Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin
der Universität Tübingen
Direktor: Professor Dr. med. H. J. Mallach

ÜBER TÖDLICHE ALKOHOL– UND BARBITURATFREIE ARZNEIMITTELVERGIFTUNGEN

(Berichtszeit 1964 – 1978)

INAUGURAL – DISSERTATION
zur Erlangung des Doktorgrades
der Zahnheilkunde

der
MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
(Theoretische Medizin)
der Eberhard–Karls–Universität
Tübingen

vorgelegt von

WOLFGANG DIETER RÖCK
aus Backnang

1980

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548921_0014

Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin
der Universität Tübingen
Direktor: Professor Dr. med. H. J. Mallach

ÜBER TÖDLICHE ALKOHOL– UND BARBITURATFREIE ARZNEIMITTELVERGIFTUNGEN

(Berichtszeit 1964 – 1978)

INAUGURAL – DISSERTATION
zur Erlangung des Doktorgrades
der Zahnheilkunde

der
MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
(Theoretische Medizin)
der Eberhard–Karls–Universität
Tübingen

vorgelegt von
WOLFGANG DIETER RÖCK
aus Backnang

1980

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan:	Professor Dr. med. H. Haselmann
1. Berichterstatter:	Professor Dr. med. H.J. Mallach
2. Berichterstatter:	Privatdozent Dr. med. H.- J. Mittmeyer

gedruckt bei Fa. H.- J. Köhler, Reprografischer Betrieb , 7400 Tübingen

1.	Einleitung	1- 2
2.	Über Arzneimittelwirkungen	
2.1.	Barbituratfreie Schlafmittel	3- 5
2.2.	Schmerzmittel	5- 6
2.3.	Psychopharmaka	6- 7
3.	Über die Alkoholwirkung	
3.1.	Pathophysiologie	7- 8
3.2.	Akute Vergiftung	8- 11
3.3.	Chronische Vergiftung	11
4.	Über die Wechselwirkung zwischen Alkohol und Arzneimittel	12- 16
5.	Problemstellung	16- 18
6.	Methodik	18- 20
7.	Ergebnisse	
7.1.	Casuistik	21-148
7.2.	Synopsis	149-166
8.	Diskussion	167-171
9.	Zusammenfassung	172
10.	Literaturverzeichnis	173-177

1. Einleitung.

In den letzten Jahrzehnten gewannen Arzneimittel immer grösseren Einfluss. Mit ihrer Einnahme besitzt man die Möglichkeit, gezielt seelische oder körperliche Empfindungen wie Schmerz, Ermüdungs- oder Exzitationserscheinungen zu unterdrücken oder zu lenken. Mit Hilfe von Äthylalkohol, im folgenden Alkohol, dessen Genuss in unserer Gesellschaft von jeher geduldet, ja sogar gefördert wurde, kann man sich ebenfalls aus der Unrast des Alltags lösen und sich in einen rauschartigen Zustand versetzen.

Andererseits können Arzneimittel und Alkohol in genügend hoher Dosierung zu Intoxikationen führen. Nach WEISSERT (1973) entfielen 18.6 % der gewaltsamen Todesfälle, die am Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Tübingen zwischen 1964 und 1970 obduziert wurden, auf Vergiftungen. Bei 157 Todesfällen (= 18.1 %) lagen Vergiftungen mit organischen Verbindungen einschliesslich CO- Vergiftungen vor. Nur 0.5 % der letalen Vergiftungen entfielen auf anorganische Mittel wie Arsen, Blausäurederivate oder anorganische Insektizide.

In ihrer Häufigkeit setzten sich die insgesamt 157 Vergiftungsfälle, hervorgerufen durch organische Verbindungen, wie folgt zusammen:

Art der Vergiftung	Häufigkeit	
	absolut	%
Arzneimittel	79	50.3
Kohlenmonoxid	34	21.7
Pflanzenschutzmittel	20	12.7
Alkohol	15	9.6
Lösungsmittel	2	1.3
Sonstige	7	4.5
Gesamt	157	100.1

Vergiftungsmöglichkeiten mit Arzneimitteln ergeben sich bei versehentlicher Überdosierung,- medizinale Vergiftung-, bei Unfällen,- akzidentelle Vergiftung, besonders bei Kindern-, vor allem aber auch bei Selbstmordversuchen und schliesslich selten auch bei Mordversuchen oder Morden.

Unter den Arzneimitteln dominierten die barbiturathaltigen vor den barbituratfreien Hypnotika. Analgetika, Rauschgifte und Psychopharmaka waren die übrigen, die zur Anwendung kamen.

2. Über Arzneimittelwirkungen

2.1. Barbituratfreie Schlafmittel

Die barbituratfreien Hypnotika können in folgende Stoffklassen unterteilt werden:

1.1 Alkohole, Aldehyde und Säureamide
1.21 Urethane
1.22 Ureide
1.31 2,4-substituierte Piperidindione
1.32 2,6-substituierte Piperidindione
1.4 Chinazolinderivate

Die Ureide (Carbromal und Bromisoval) und das Chinazolinderivat Methaqualon werden am häufigsten therapeutisch verwendet.

Die bis vor kurzem rezeptfrei erhältlichen Schlafmittel mit den Wirkstoffen C a r b r o m a l und B r o m - i s o v a l , die am Anfang des 20. Jahrhunderts auf den Markt kamen, zählen zu den leichteren Schlafmitteln. Bromisoval dämpft in erster Linie die Erregbarkeit der Grosshirnrinde. Carbromal soll vorwiegend an den Stammganglien des Mittelhirns angreifen. Die hypnotische Dosis liegt bei therapeutischer Anwendung für Bromisoval bei 0.3 bis 0.9 g und für Carbromal zwischen 0.6 und 1.3 g .

Die minimale tödliche Dosis soll nach früheren Literaturangaben bei etwa 20 g liegen. SCHMIDT gibt 1967 eine geringere letale Dosis an. MALLACH und WIRTH berichten 1973 über 19 tödliche Carbromal- und Bromisoval- Vergiftungen, davon acht mit Alkohol kombiniert. Bei dieser Untersuchung wird eine weit geringere Dosis letalis offensichtlich, als bislang aus der Literatur bekannt. Die Vergiftungsdosen differieren zwischen 1.3 und 7.7 g. In dieser Arbeit wird nicht von der eingenommenen Anzahl von Tabletten auf die tatsächlich wirksam gewor-

dene Dosis gefolgert, sondern durch eine chemisch-toxikologische Untersuchung, die jedoch nur einige Organe einbezieht, auf die Dosis letalis geschlossen. Da Haut und Subcutangewebe nicht in die Berechnung eingegangen sind, und da schon metabolisierte Wirkstoffe zum Teil nicht mehr erfasst werden konnten, könnten die Wirkungsdosen um rund die Hälfte grösser sein. Die grösste Dosis von 7.7 g würde sich also auf rund 11.5 g, erhöhen.

Nach Aufnahme einer therapeutischen Carbromaldosis von 1 g durch vier gesunde Versuchspersonen traten 30 Minuten nach Ingestion die höchsten Carbromalkonzentrationen im Serum auf (bis 30 n Mol / ml). Sie fielen rasch ab, in 24 Stunden auf 3 - 4 % der Höchstwerte (VOHLAND und Mitarbeiter 1976).Daraus kann man erkennen, dass Carbromal schnell und weitgehend metabolisiert wird. Um sichere Rückschlüsse auf die tatsächlich eingenommene Dosis ziehen zu können, müssten also nicht nur das unveränderte Carbromal allein , sondern alle seine Metabolite ebenfalls nachgewiesen werden. Bis 1974 konnten sechs bromfreie und bromhaltige Metabolite des Carbromals in Harn und Organen von Mensch und verschiedenen Tierspezies nachgewiesen und strukturell aufgeklärt werden (ZIMMERMANN und BRAUN, 1977). Man ist sich jedoch sicher, dass der vollständige Stoffwechsel des Carbromals noch nicht endgültig bekannt ist. Da Vergleichbares auch auf Bromisoval zutrifft, könnte der von MALLACH und WIRTH angegebene theoretische Wert von 11.5 g nach den neueren Erkenntnissen höher liegen.

M e t h a q u a l o n wurde 1960 als Schlafmittel mit dem Warenzeichen Revonal ^{R} in der Bundesrepublik Deutschland eingeführt. In der Klinik hat sich Revonal besonders als Einschlaf- und Wiedereinschlafmittel und in Form von Revonal retard ^{R} auch als Durchschlafmittel bewährt. Bei einer therapeutischen Dosis von 0.2 bis

0.4 g beträgt die Einschlafzeit im allgemeinen 10 bis 20 Minuten. Die Verträglichkeit ist gut. Als Nebenwirkungen werden vom Hersteller kurz vor dem Einschlafen auftretende, vorübergehende Parästhesien an den Extremitäten bei besonders empfindlichen Personen, genannt. JOSWIG konnte 1967 im Tierversuch eine Wechselwirkung zwischen Alkohol und Revonal nachweisen. Es zeigte sich, dass schon kleine Revonaldosen die durch Alkohol bedingte Letalität beträchtlich verstärken. Es sollte also davor gewarnt werden, dass stark unter Alkoholwirkung stehende Personen Revonal als Schlafmittel benutzen.

2.2. Schmerzmittel

Der Übergang von Schlaf- zu Schmerzmitteln ist fliessend. Die Skala der Wirkstoffe, welche unter Schmerzmittel zusammengefasst werden, reicht von Barbituraten über Opiate, bromierte Ureide, Pyrazolone, Benzodiazepine bis zu den Tranquillantien. In kleinen Mengen sind diese Stoffe unschädlich und als Heilmittel einzusetzen, bei Erhöhung der Dosis werden sie zu Giften. Die Hemmung der Schmerzempfindung ist im Zentralnervensystem lokalisiert. Ob sich dieser Hemmprozess kortikal oder subkordikal abspielt, ist bisher nicht klargestellt.
Man unterscheidet schwach wirksame Analgetika,- Salicylsäure- und Anilinderivate sowie Pyrazolone-, die je nach Zusammensetzung noch antipyretische und antiphlogistische Wirkung zeigen, von den stark wirksamen Analgetika, wie Morphin und die synthetischen Substanzen Pethidin, Methadon, Ketobemidon, Dextromoramid und Levorphanol. Tilidin ist eine ähnlich wirkende synthetische Substanz. Tödliche Vergiftungsfälle mit Tilidin wurden in letzter Zeit in der Drogenszene mehrfach beobachtet.

Nach MALLACH (1977) ist in den letzten 20 Jahren ein typischer Bildwandel auf dem Betäubungsmittelsektor eingetreten. Es gibt praktisch nicht mehr den Suchtkranken,

sondern den wahllos " zum Stoff " greifenden Fixer, der ihn sich durch intravenöse Injektion einverleibt, ohne genügende Rücksicht auf Qualität und Quantität des Stoffes.Tödliche Drogenzwischenfälle kommen daher in den letzten Jahren immer häufiger vor.Die Zeitdauer zwischen Einverleibung und Eintritt des Todes liegt zwischen Minuten und wenigen Stunden. Bei Morphin tritt der Tod nach etwa acht Stunden bis zu (selten) zwei Tagen ein. Die Todesursache ist eine akute Vergiftung, die sich durch ein mehr oder minder rasches Versagen der Atem- und Kreislauftätigkeit äussert.

Voraussetzung für dieses akute Todesgeschehen kann sein:

1. Ungenügende Gewöhnung im Verhältnis zur Einzeldosis.
2. Massive Überflutung der Nervenzellen infolge intravenöser Zufuhr.
3. Unterschiedliche Zusammensetzung der Injektionen.
4. Toxische Beimengungen.
5. Foudroyante Wirkungsverstärkung, wenn bereits Alkoholeinfluss vorliegt.

FORSTER und ROPOHL (1979) geben bei oraler Einverleibung folgende tödliche Dosen für Nichtgewöhnte an: Heroin 50 bis 75 mg, Strychnin 100 bis 200 mg, Morphin 100 bis 400 mg; bei parenteraler Einverleibung liegen diese Dosen niedriger.

2.3. Psychopharmaka

Tödliche Vergiftungen mit Psychopharmaka kommen relativ selten vor. Man unterscheidet die sedierend, anxiolytisch und antiaggressiv wirkenden Tranquillizer von den depressionslösenden Antidepressiva, die jeweils nach ihrem Grundtyp noch eine psychomotorisch aktivierende oder dämpfende Wirkung zeigen. Eine dritte Gruppe, die Neuroleptika, zeigen folgenden klinisch- therapeutischen Effekt: Dämpfende Wirkung auf psychomotorische Erregt-

heit, aggressives Verhalten, psychotische Trugwahrnehmungen und schizophrene Ich- Störungen.

Die Aufnahme der Psychopharmaka erfolgt praktisch stets oral oder parenteral; ihre Toxizität ist je nach Medikamentenart sehr unterschiedlich. Kinder reagieren besonders empfindlich. Der Wirkungsangriffspunkt ist unter anderem das limbische System. Bei akuten Vergiftungen kommt es zu Schwindelanfällen und Übelkeit. Die anschliessende Somnolenz geht ins Koma über. Manchmal findet man auch Erregungszustände. Der Tod tritt durch Herz- (Störungen der Erregungsleitung) und Kreislaufversagen oder durch Atemlähmung ein.

Da der Wirkungserfolg der Pharmaka durch einen Angriff im zentralen Nervensystem erzielt wird und der Alkohol ebenfalls zentral wirksam ist, kann man sich leicht vorstellen, dass aus der Kombination Alkohol- Arzneimittel eine Wirkungsveränderung resultieren wird.

3. Über die Alkoholwirkung

3.1.Pathophysiologie

Alkohol ist einerseits ein beruhigender, schlaffördernder Wirkstoff, andererseits ein Gift. Da er vollständig in Wasser löslich ist, ist er im wesentlichen in gleicher Konzentration sowohl in der intra- wie auch in der extrazellulären Körperflüssigkeit vorhanden. Nach oraler Zufuhr wird Alkohol zu einem geringen Anteil bereits im Magen, vorwiegend aber in den oberen Dünndarmabschnitten resorbiert. Resorptionsrate und - geschwindigkeit werden von Art und Menge des Magen-Darminhalts beeinflusst.

In der Resorptionsphase steigt der Blutalkoholspiegel parabelartig an (MALLACH 1965, 1966). Alkohol wird

vorwiegend in der Leber oxidiert, der Rest, etwa 5 bis 10 % , durch Nieren, Lungen und mit dem Schweiss ausgeschieden. Die durchschnittliche Eliminationsrate beträgt 7 g / Std. Extremwerte bis zu 18 g wurden bei Trinkern beobachtet (BONNICHSEN und Mitarbeiter,1968). Schon die Symptomatik spricht dafür, dass Alkohol, wie andere organische Verbindungen auch, auf das Zentralnervensystem einwirkt und dieses biphasisch reagiert. Kleinere Alkoholdosen stimulieren, grosse dagegen lähmen die zentralnervöse Tätigkeit. Grundsätzlich wirkt Alkohol narkotisch, doch hat er keinen Eingang in die Narkosepraxis gefunden, da die Grenze zwischen narkotischem Effekt und tödlichem Ausgang zu eng gezogen ist (MALLACH, 1978). Eine Toleranzsteigerung wie bei anderen Arzneistoffen, zum Beispiel Morphin, ist für Alkohol nicht bekannt.

3.2. Akute Vergiftung

Initial tritt als Ausdruck der stimulierenden Wirkung subjektiv das Gefühl der Leistungssteigerung bei objektiver Leistungsminderung mit Redefluss und Bewegungsdrang, gehobener Stimmung und Neigung zur Überschätzung des Selbstwertgefühls auf. Am Ende dieses Exzitationsstadiums erscheinen visuelle, statoakustische und zerebellare Störungen wie mangelnder Lidschlag, glasige Augen und in der Motorik eingeschränkte Bulbusbewegungen. Man findet ausserdem Akkomodationsstörungen, Doppelbildersehen, Drehschwindel, Artikulationsstörungen bis zum Lallen, Gangstörungen bis zum Torkeln, ferner Übelkeit und Erbrechen.

Die hiernach im Spätstadium anschliessende, plötzlich einsetzende Bewusstlosigkeit geht mit Atemdepression, Kreislaufdekompensation (Lungenödem) und Hypothermie-Werte um 30° C- einher. Praefinal findet man eine flache Atmung, eine blasse Haut und kalte Extremitäten. Der Tod

tritt alsdann durch Atemstillstand plötzlich, manchmal sogar unerwartet am Biertisch ein.

Übermässiger Alkoholgenuss kann tödlich wirken. Über die Höhe der Blutalkoholkonzentration, die zu einer tödlichen Alkoholvergiftung führt, finden sich in der Literatur verschiedene Angaben. Da Versuche am Menschen, um die Grenzen seiner Alkoholverträglichkeit zu ermitteln, der ärztlichen Ethik widersprechen, bleibt kein anderer Weg als derjenige, aus Zufallsbeobachtungen auf die Grenzwerte zu schliessen. WIDMARK hatte 1933 geäussert, dass 4 %o als die Grenze betrachtet werden kann, unter der der Alkoholtod verhältnismässig selten eintritt. MALLACH und RÖSELER ermittelten 1961 bei 13 tödlichen Alkoholvergiftungen eine durchschnittliche Blutalkoholkonzentration von 4.16 %o . Dieser Wert deckt sich mit der Mitteilung von PACH, MAREK, BOGUSZ und STASKO (1978) aus Krakau, die an 72 tödlichen Vergiftungen eine durchschnittliche Blutalkoholkonzentration von 3.86 %o (s= 0.57 %o) ermittelten. Nach BÜRKLE und MALLACH (1967) tritt das Ereignis einer überlebten Blutalkoholkonzentration von 4 %o in 0.014 bis 0.019 % der Fälle auf. Neueste Untersuchungen von DIETZ und MALLACH (1979) bestätigen diese Ergebnisse folgendermassen:

BAK in Klassen zu 0.1 ‰	Zu erwartende Häufigkeiten ≥ 3 ‰ bezogen auf 100 000
3.0	1735
3.1	1181
3.2	788
3.3	515
3.4	329
3.5	206
3.6	127
3.7	76
3.8	45
3.9	26
4.0	14
4.1	8
4.2	4
4.3	2
4.4	1
4.5	0.590
4.6	0.295
4.7	0.141
4.8	0.067
4.9	0.031
5.0	0.014

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass eine Blutalkoholkonzentration von ≥ 4 ‰ 14 mal unter 100 000 Blutproben zu erwarten ist und ohne ärztliche Hilfe überlebt wird. Eine Blutalkoholkonzentration von ≥ 5 ‰ dürfte unter zehn Millionen Fällen 1.4 mal überlebt werden. Grundsätzlich ist also ab 4 ‰ mit einem tödlichen Ausgang zu rechnen, auch wenn in ganz seltenen Fällen Werte um 5 ‰ überlebt werden. Die letale Alko-

holdosis berechnet sich daraus mit 2 bis 3 g / kg Körpergewicht.

3.3.Chronische Vergiftung

Wird Alkohol regelmässig im Übermass konsumiert, so stellen sich im Laufe der Zeit psychische und organische Veränderungen ein. Persönlichkeitsveränderungen äussern sich in Arbeitsunlust, mangelnder Sorgepflicht gegenüber Angehörigen, in Abnahme der Willensentfaltung und des Urteilsvermögens, Intelligenzverlust bis zur Demenz, Verlust von Takt- und Schamgefühl bis zur völligen Verrohung.

Die psychischen Veränderungen sind meist mit einer oft schon in jüngeren Jahren ausgebildeten Rindenatrophie des Gehirns verknüpft. Als weiteren neurologischen Befund findet man manchmal eine Polyneuritis. Schwerste psychotische Veränderungen sind der Eifersuchtswahn, das Alkoholdelir, das Korsakow- Syndrom und die Alkoholepilepsie.

Chronischer Alkoholmissbrauch führt zur Gastritis atrophicans, zum Ulcus pepticum und zu akuten oder chronischen Pankreatitiden. Trinker weisen oft,- jedoch selbst nach jahrzehntelangem Missbrauch nicht regelmässig-, Erkrankungen der Leber (Fettleber, Zirrhose) auf. Auffälligerweise zeigen Trinker häufig einen femininen Behaarungstyp.

4. Über die Wechselwirkung zwischen Alkohol und Arzneimitteln

FORNEY und HUGHES (1968) haben sich literarisch mit der Wechselwirkung zwischen Alkohol und Psychopharmaka befasst. Sie kommen zu folgender Auffassung:

" Es wäre vermessen, eine allgemeingültige Aussage darüber zu machen, ob Alkohol und Tranquillizer additiv oder mehr als additiv wirken. Die Versuche an Tier und Mensch haben verschiedene Arten, Dosierungen, Wege der Verabreichung und Kriterien des Masses nach sich gezogen. Die Major- Tranquillizer * reagieren im Tierversuch mit Alkohol synergistisch. Es gibt beim Versuch am Menschen gewisse Bestätigungen für die Begünstigung der superadditiven Wirkung dieser Kombinationen. Die Minor- Tranquillizer * stellen Gruppen mit verschiedenen pharmakologischen Wirkungen dar. Es liegen widersprechende Berichte über einen Synergismus vor. Widersprüchlichkeiten können auftreten, weil die Versuchsanordnungen verschiedenartig sind. Es scheint die wissenschaftliche Ansicht vorzuherrschen, dass diese Wirkstoffe mit Alkohol additiv wirken. Um diese Schlussfolgerung zu bekräftigen, werden aber noch weitere empfindliche Versuchsreihen für positive oder negative Ergebnisse notwendig sein."

Bei gleichzeitiger Einnahme von Medikamenten und Alkohol ist praktisch immer mit verstärkter Wirkung oder mit Unverträglichkeitserscheinungen körperlicher oder psychischer Art zu rechnen.

---

* Nach KUSCHINSKY und LÜLLMANN (1978) werden in den USA die Neuroleptika unter der Bezeichnung Major-Tranquillizers zusammengefasst und den als Minor-Tranquillizers bezeichneten Anxiolytika oder Tranquillantien gegenübergestellt.

Bezüglich der Kombinationswirkungen von Alkohol und Medikamenten gilt nach FORSTER und ROPOHL (1979) folgende Einteilung:

a) Medikamente, die Unverträglichkeit von Alkohol hervorrufen.
Hierzu zählt in erster Linie das Tetrathiuramdisulfid (Antabus ^{R}). Man findet bei gleichzeitiger Einnahme von Alkohol Schweissausbrüche, Tachycardie und eine Rötung des Gesichts. Weitere Medikamente dieser Gruppe sind Tolbutamid (Rastinon ^{R}), Isoniazid (INH ^{R}) und Irgapyrin ^{R}, welches Phenylbutazon und Propyphenazon enthält.

b) Medikamente, die die Alkoholwirkung verstärken.
In dieser Gruppe verdienen die Barbiturate eine besondere Erwähnung. Eine Verstärkung der Alkoholwirkung bedeutet jedoch keineswegs eine Potenzierung. So könnte auch nur eine Addition vorliegen. Zu erwähnen sind ferner Schmerzmittel, die ja meist Kombinationspräparate darstellen und häufig Barbiturate enthalten. In diese Gruppe gehören auch Pyramidon, Morphin, Codein usw.

c) Medikamente, die die Alkoholwirkung verringern.
Ob es überhaupt Medikamente gibt, die eine echte Verbesserung einer alkoholbedingten Schädigung herbeiführen, ist immer noch umstritten. Teilleistungsverbesserungen wurden beschrieben bei Opipramol (Insidon ^{R}), Pyritinol (Encephabol ^{R}) sowie neuerdings Fenetyllin (Captagon ^{R}). Methamphetamin (Pervitin ^{R}) und Coffein verbessern die Reaktionszeit, verschlechtern aber die Reaktionsqualität.

d) Medikamente, die die Alkoholwirkung verändern.
In erster Linie sei hier auf Psychopharmaka verwiesen. Tranquillizer, Neuroleptika, aber auch

Mischpräparate und Barbiturate spielen eine Rolle. Die veränderte Alkoholwirkung zeigt sich in einer abnormen Alkoholreaktion.

Nach MALLACH (1978) ist das Problem der Wechselwirkung zwischen Alkohol und Arzneimittel indes vielschichtig. Werden beide Stoffe einmalig verabfolgt oder eingenommen, so ist von Bedeutung, ob sie gleichzeitig oder in variablen Zeitabständen aufeinander folgend miteinander in Wechselwirkung treten. Hierbei ist ferner die Reihenfolge, das heisst welcher der beiden Stoffe als erster zur Wirkung gelangt, zu beachten, denn der zuerst verabfolgte Stoff hemmt oder aktiviert in unveränderter und / oder metabolischer Form den Metabolismus des nachfolgenden Stoffes und verursacht auf diesem Weg eine stärkere oder schwächere Wirkung, als wenn beide Stoffe gleichzeitig in Wechselwirkung treten. Abweichende Effekte können auftreten, wenn

1. Alkohol einmalig bei Dauermedikation einwirkt,
2. ein Medikament einmalig bei chronischem Alkoholismus zur Wirkung gelangt,
3. Dauermedikation und chronischer Alkoholismus zusammentreffen.

Man ist heute immer noch allzu leicht geneigt, bei einer möglichen Wechselwirkung zwischen Alkohol und Arzneimittel allgemein von einer Potenzierung zu sprechen. Gemeint ist damit ein wesentlich über der Summe der Einzelwirkungen beider Stoffe liegender gleichsinniger Effekt. Der Begriff der Potenzierung setzt in diesem Sprachgebrauch in jedem Fall eine überadditive Wirkungsverstärkung voraus. Diese landläufige Meinung ist aber unkorrekt, denn nach mathematischer Definition kann die Potenzierung einer Zahl mit einem negativen Exponenten auch zu einer Verkleinerung der Zahl, das heisst auch zu einer Wirkungsabnahme, führen. Dass eine " negative Potenzierung " der Wirkung zweier

Stoffe möglich ist, wurde am Beispiel Alkohol / Isoniazid in Tierversuchen nachgewiesen. Bei gleichzeitiger Verabfolgung beider Stoffe heben nämlich kleine Alkoholdosen die Wirkung grosser Isoniaziddosen, bei denen 50 % aller Tiere sterben sollten, auf (GLASS, GOSSOW und MALLACH, 1964). Um Missverständnisse zu vermeiden, sollte man besser von einem positiven oder negativen Synergismus sprechen (LOEWE, 1953). Beide Formen können je nach Dosierung der Paarlinge bei der Kombination von Alkohol und einem bestimmten Arzneimittel auftreten und erklären in der Regel die oft widersprüchlichen Untersuchungsergebnisse verschiedener Autoren.

Als Methode der Wahl zum Nachweis von Wechselwirkungen gilt gegenwärtig die Varianzanalyse (ETZLER, HOENLE, JOSWIG, KÖHLER und MALLACH, 1966). Als Versuchstier diente die weisse Maus, als Merkmal der Auswirkung die Überlebenszeit. HUNGERBÜHLER, MALLACH, SCHUBRING, SCHWARZ und THON machten 1972 weiterführende Versuche mit der weissen Maus. Hierbei wurden effektive Dosen beider Stoffe miteinander kombiniert. Effektive Dosen sind solche, die eine bestimmte Letalität bedingen, zum Beispiel die DL 10, DL 30, DL 70 usw.

Die Methode ist bedingt auch für die Prüfung der Wechselwirkung am Menschen geeignet, wenn man an Stelle der anteiligen letalen Dosen beispielsweise die motorische Nervenleitungsgeschwindigkeit, die Auffassungsfähigkeit oder die Reaktionszeit als Parameter wählt sowie Alkohol und Arzneimittel in zumutbaren Dosen kombiniert. Die aus solchen Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse würden allerdings nur Aussagen über die geprüften Dosenbereiche zulassen und nicht ohne weiteres gelten, wenn, - wie in der Praxis so häufig zu beobachten-, grosse Alkoholdosen, die Blutalkoholspiegel um 3 ‰ erzeugen, mit mittleren oder grösseren Arzneimitteldosen zusammentreffen.

Grundsätzlich weisen Versuchsergebnisse darauf hin, dass sowohl beim Menschen als auch beim Tier nicht die Bewegung des Blutalkoholspiegels, wohl aber diejenige des Arzneistoffes beeinflusst wird. Diese Eigentümlichkeiten sind offenbar die Folge der Inhibitorwirkung von Alkohol auf Hydroxilierungs-,Demethylierungs- und Sulfoxidationsvorgänge des Arzneimittelmetabolismus (SCHÜPPEL, 1969).

Untersuchungen während der letzten 20 Jahre an Mensch und Tier haben die Gefahren der Wechselwirkung zwischen Alkohol und Hypnotika aufgezeigt. Barbiturathaltige (Barbital und Phenobarbital, Amo-, Buta-, Pento- und Secobarbital) sowie barbituratfreie Mittel (Chloralhydrat, Paraldehyd, Glutethimid, Methyprylon), sowie Bromisoval und Carbromal sollen additive oder positivsynergistische Effekte aufweisen. Trotz dieser unterschiedlichen Auffassung ist die Kombination von Alkohol mit Schlafmitteln ausserordentlich gefährlich. Nach gerichtsmedizinischer Erfahrung führen Dosen beider Stoffe, die für sich allein wirkend keine Lebensbedrohung bedeuten, gemeinsam wirkend innerhalb weniger Stunden den Tod herbei. Stark wirksame Analgetika und Stimulantien dürften in diesem Zusammenhang ebenfalls von Interesse sein. Psychopharmaka wirken mit Alkohol, ebenso wie mit Barbituraten oder Narkotika, positiv synergistisch.

5. Problemstellung

Schon MALLACH und WIRTH glaubten 1973 in einer statistischen Untersuchung über tödliche Vergiftungen mit Carbromal und Bromisoval, die auch acht mit Alkohol kombinierte Vergiftungsfälle einschloss, folgende Gesetzmässigkeit zu erkennen: Je stärker der Alkoholeinfluss, um so geringer die Wirkstoffdosis, um so kürzer aber auch die Überlebenszeit.

In der vorliegenden Arbeit soll nun versucht werden, auf Grund der tödlich verlaufenden Arzneimittelvergiftungen, - unter Ausschluss von barbiturathaltigen Medikamenten-, kombiniert mit Alkohol, die im Bereich des Instituts für Gerichtliche Medizin der Universität Tübingen in den Jahren 1964 bis Ende 1978 zur Untersuchung kamen, zuverlässige Angaben über letale Dosen, Blutspiegel der Medikamente und den Alkoholgehalt, über die Überlebenszeit, Selbstmordabsicht oder Unfall und weitere wichtige Gesichtspunkte zu machen. Vergleiche aus der Literatur über reine Arzneimittel- und Alkoholvergiftungen und Überlebenszeiten sollen noch mehr Kontraste schaffen.

Neben der Schwierigkeit, die eingenommene bzw. wirksam gewordene Dosis bei tödlich verlaufenden Vergiftungen genau zu bestimmen, müssen auch noch zahlreiche andere Faktoren in Betracht gezogen werden, welche die letale Dosis beeinflussen können. Dazu gehören: Ernährungszustand, Konstitution, Körpergewicht, Lebensalter, Geschlecht. Die individuelle Reaktion gegenüber Pharmakon und Alkohol, synergistische oder antagonistische Wirkung anderer eingenommener Arzneimittel und eventuelle Begleiterkrankungen erschweren ausserdem präzise Angaben. Von grosser Wichtigkeit sind bei oraler Aufnahme folgende Kriterien: Quantität und Qualität des Mageninhalts im Augenblick der Vergiftung, Auftreten oder Ausbleiben von Erbrechen und die Zeitspanne zwischen Aufnahme der toxischen Substanz und der therapeutischen Behandlung.

Aufgabe dieser Arbeit ist, möglichst viele Angaben zu erfassen, um die Einzelfälle untereinander vergleichen zu können und daraus eine allgemeingültige Aussage zu formulieren. Da Versuche am Menschen nicht möglich sind, die Dosis letalis für Arzneimittel und die daraus resultierenden Überlebenszeiten zu ermitteln, kann man

entweder aus Tierversuchen oder aus statistischen Ermittlungen, wie sie hier unternommen wurden, auf diese Werte schliessen. Ergebnisse von Tierversuchen allein haben sich jedoch in ihrer Aussagekraft hinsichtlich menschlicher Vergiftungen als nicht hinreichend erwiesen. Obwohl im Tierversuch die letale Dosis relativ leicht zu bestimmen ist, kann man daraus keine sicheren, auf den Menschen zutreffenden Schlüsse ziehen.

6. Methodik

Seit der Gründung des Instituts für Gerichtliche Medizin der Universität Tübingen am 1.5.1964 ist ein grosses Untersuchungsgut archiviert worden. Von den vorhandenen 3605 Protokollen über Leichenöffnungen konnten für das hier interessierende Problem der Alkohol-Arzneimittel- Vergiftung insgesamt 89 (= 2.47 %) ausgewählt werden. Unterlagen ohne vollständige Angaben über Alkoholgehalt oder ohne chemisch- toxikologischen Befund sowie Todesfälle mit anderen Begleitursachen, wie zum Beispiel Ertrinken, wurden vorher ausgeschieden. Die so ermittelten 89 Vergiftungsfälle wurden nach der Art des Arzneimittels unterteilt in zwei Gruppen:

1. barbiturathaltige und
2. barbituratfreie Arzneimittel.

In dieser Arbeit werden die barbituratfreien Arzneimittel- Alkoholvergiftungen behandelt. Für jeden in die Casuistik aufgenommenen Fall wurden folgende Angaben festgehalten:

Name; Vorname; Geschlecht; Alter in Jahren; Beruf; Geburts- und Sterbedatum einschliesslich Sterbezeit bzw. Zeitpunkt des Auffindens der Leiche und der Leichenöffnung; Leichenalter; Vorgeschichte; Obduktionsbefund; Histologie; Toxikologie; Alkoholbefund; Rechtliche Würdigung.

Um eine exakte Vorgeschichte und eine abschliessende rechtliche Würdigung dieser nicht natürlichen Todesfälle erstellen zu können, wurden von den zuständigen Staatsanwaltschaften und Gerichten die Akten angefordert. Die Vorgeschichte wurde nach folgenden Fakten erstellt:

Beruf; Ehestand; Familienleben; Gesundheitszustand; Alkohol- und Arzneimittelkonsum; Suicidabsichten und -versuche; Angaben zum Todesgeschehen; Verhalten ante finem; Auffindesituation und mutmassliche Vergiftungsdauer.

Ferner wurden die Sektionsprotokolle systematisch auf die für die Vergiftung charakteristischen Symptome überprüft. Im einzelnen handelt es sich um folgende Kriterien:

Körperlänge; Körpergewicht; Tablettenreste; Holzersche Blasen; Erbrochenes; Aspiration; Harnblasenfüllung; Unterkühlung; Hyperämie der inneren Organe; Lungenödem; Hirnödem; Hirnschwellung; auffällige Pupillenweite; Blutaustritte; flüssiges Blut; Schaumpilz; Schleim in den Bronchien; Bronchopneumonie; auffällige Schleimhäute; Schürfwunden; Magenfüllung; Leber; aromatischer Geruch; Besonderheiten.

Die bei den Sektionen entnommenen Asservate werden im Institut 10 Jahre lang aufbewahrt; so konnte ab dem Jahr 1969 ein detaillierter histologischer Befund * erhoben werden. Untersucht wurden jeweils: Lunge, Herz, Leber, Pankreas, Nebenniere, Niere, Gehirn.

---

* Untersucher: Dr. Ingo Pedal, Facharzt für Pathologie, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Tübingen.

Die Untersuchungen erfolgten an eigens hergestellten Paraffin- und Gefrierschnitten. Von allen Organen wurden Hämatoxylin- Eosin- Färbungen angefertigt, ausserdem van Gieson- Färbungen von Leber und Pankreas sowie Fettfärbungen von Nebenniere, Leber und Herz. Das Lebergewebe wurde zusätzlich nach der Berliner-Blau- Reaktion gefärbt.

Die im Institut durchgeführten toxikologischen Untersuchungen wurden in qualitative und quantitative Untersuchungsergebnisse getrennt und nach ihrer Wirkungspriorität in Tabelle 3 geordnet. Die Konzentrationsangaben wurden nach den Aufzeichnungen in den Sektionsberichten in die Arbeit übernommen, obwohl in der heutigen Terminologie µg/g üblich ist. In fast allen Fällen erfolgte eine Bestimmung der Alkoholkonzentration in Blut und Harn. Entsprechend der technischen Entwicklung kamen chronologisch die Methoden nach WIDMARK (= W), ADH und Gaschromatographie (= GC) zur Anwendung. Aus den angegebenen Alkoholkonzentrationen wurde das arithmetische Mittel gebildet. Diese Angaben wurden in Synopsis, Diskussion und in die Tabellen eingesetzt.

7. Ergebnisse

7.1. Casuistik

7.1.1. (L 20 / 65)

H., Egon
29 Jahre, Arbeiter
geboren am 15.4.1936
tot aufgefunden am 11.6.1965, 06.00 Uhr
Sektion am 11.6.1965, 15.00 Uhr
neun Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Egon H. war seit 1962 verheiratet und lebte in schlechten ehelichen Verhältnissen. Er soll schon immer reichlich, seit dem letzten Jahr aber besonders stark getrunken haben. Er hat zuletzt nur noch tageweise in der Woche gearbeitet. Die Frau trug sich mit Scheidungsgedanken.
Vor zwei Jahren wurde er am Magen operiert. Vor acht Wochen unternahm er einen Selbsttötungsversuch durch Einnahme von Schlaftabletten.
H. hatte am 10.6.1965 nicht gearbeitet. Er ging abends fort und kam gegen 23.15 Uhr betrunken nach Hause. Er soll sich nach Angaben der Ehefrau noch einige Zeit in der Küche aufgehalten und dann schlafen gelegt haben. Gegen 24.00 Uhr habe er geschnarcht und noch eine brennende Zigarette in der Hand gehalten. Er wurde am 11.6.1965 gegen 06.00 Uhr von der Ehefrau tot im Bett aufgefunden. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa fünf Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 179 cm.-

Gewicht ca. 85 kg.-
Auf Tablettenreste verdächtige Bestandteile im eigentümlich riechenden Mageninhalt (200 ml).- Stark gefüllte Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnödem.- Weite Pupillen.- Viel kleinblasiger Schleim in der Luftröhre.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Ein histologischer Befund konnte nicht erhoben werden, da die Asservate nicht mehr verfügbar sind.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Carbromal
2. Bromisoval

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	0	0.25
Leber	2.7	82.0
Muskulatur	1.7	29.0
Blut	1.2	17.0
Harn	20.4	124.0
Dünndarm	17.3	125.0
Dickdarm	0	8.0

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	1.00 ‰	1.01 ‰
HAK	1.66 ‰	1.52 ‰
Mageninhalt	1.33 ‰	1.07 ‰

Rechtliche Würdigung:

Der Ausgang des Verfahrens betreffend den nicht natürlichen Tod des Egon H. war nicht mehr zu eruieren, da die Akten bei der Staatsanwaltschaft nicht mehr verfügbar sind.

7.1.2. (L 52 / 65)

P., Siegfried
33 Jahre, Bühnenbildner
geboren am 6.7.1932
tot aufgefunden am 26.10.1965
Sektion am 27.10.1965, 14.00 Uhr
30 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:
Der unverheiratete Bühnenbildner Siegfried P. soll homosexuell gewesen sein. Er hatte am 25.10.1965 reichliche Mengen Bier getrunken und dann bei einem befreundeten Studentenehepaar kampiert. In der Nacht gegen 01.00 Uhr klagte er über einen schweren Traum. Er wollte zu seinem Schutz den grossen Bernhardinerhund im Zimmer haben. Gegen 03.00 Uhr wurde er mit vornübergebeugtem Kopf auf der Couch sitzend aufgefunden. Seine Freunde betteten ihn auf die Couch. Am Morgen des 26.10.1965 wurde er leblos aufgefunden, er hatte unter sich gelassen. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa zwei Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 179 cm.- Gewicht ca. 85 kg.- Tablettenreste im Magen-, Zwölffingerdarm-, und Dünndarminhalt.- 100 ml dickflüssiger Mageninhalt.- Geringe Harnblasenfüllung.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnödem.- Vibices.- Feinblasiger Schaum in den Bronchien.- Aromatischer Geruch des Gehirns.- Fortschreitende Atheromatose der Coronarien.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Ein histologischer Befund konnte nicht erhoben werden, da die Asservate nicht mehr verfügber sind.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Bromisoval
2. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Leber	50.0	20.0
Muskulatur	25.0	
Harn	15.0	10.0
Magen	2000	1000
Dünndarm	6000	2000

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	2.05 %o	2.05 %o
HAK	3.42 %o	3.25 %o

Rechtliche Würdigung:

Der Ausgang des Verfahrens betreffend den nicht natürlichen Tod des Siegfried P. war nicht mehr zu eruieren, da die Akten bei der Staatsanwaltschaft nicht mehr verfügbar sind.

7.1.3. (L 214 / 68)

M., Hans- Jürgen
25 Jahre, Vertreter
geboren am 11.3.1943
tot aufgefunden am 19.10.1968, 07.00 Uhr
Sektion am 21.10.1968, 09.00 Uhr
50 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Am 18.10.1968 kam M. gegen 21.00 Uhr allein in eine Gaststätte, die er öfters besuchte. Er ass nichts, trank jedoch einen halben Liter Weisswein. Er stierte vor sich hin und machte einen deprimierten Eindruck. Gegen 22.30 Uhr verliess er allein das Restaurant. Am Morgen des 19.10.1968 wurde M. gegen 07.00 Uhr in seinem Pkw., der etwa 100 Meter von dem Gasthaus entfernt stand, leblos aufgefunden. Sein Oberkörper war auf den rechten Sitz gesunken. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt drei bis vier Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 178 cm.-
Gewicht ca. 75 kg.-
Kleinkörnige, feste Bestandteile in fast leerem Magen.- Zustand nach Einatmung von Erbrochenem.- Schwarz- braune, schmierige Flüssigkeit in der Luftröhre und in den Luftästen.- 200 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hochgradiges Lungenödem.- Hirnschwellung.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Massives Lungenödem.
Herz:	Normal gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Vereinzelte kleinherdige periportale Abszedierungen.
Pankreas:	Autolytisch verändertes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Stark ödematöses Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	195.0
Leber	25.0
Niere	75.0
Muskulatur	94.0
Blut	9.0
Harn	40.0
Magen	16000
Dünndarm	3000

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	0.15 %o	0.17 %o
HAK	0.79 %o	0.67 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Hans- Jürgen M. wird das Verfahren am 29.10.1968 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.4. (L 57 / 69)

L., Konrad
53 Jahre, Elektromonteur
geboren am 25.2.1916
gestorben am 9.4.1969, 22.15 Uhr
Sektion am 10.4.1969, 15.15 Uhr
17 Stunden post mortem

Vorgeschichte:

Der verheiratete Elektromonteur Konrad L. lebte in gespannten Eheverhältnissen. Schuld daran waren seine Trunksucht und die Gewalttätigkeiten im alkoholbeeinflussten Zustand. Am 7.11.1968 wurde er bei einem Selbstmordversuch am Kopf verletzt, als er sich vor einen Zug warf. Nach kurzem Krankenhausaufenthalt geriet er ins Delirium tremens. Daraufhin wurde er in ein psychiatrisches Landeskrankenhaus verlegt.
Über Ostern 1969 erhielt L. Heimaturlaub, kehrte am 8.4.1969 nicht in die Anstalt zurück, sondern trank reichlich. Am 9.4.1969 nahm er wieder übermässig Alkohol zu sich. Er randalierte in seiner Wohnung. Gegen Abend wurde er ruhiger, er konnte von seinem Schwiegersohn in die Anstalt gefahren werden. Während der Fahrt schlief er. Eine Stunde vor der Rückfahrt soll L. 20 Tabletten Betadorm ^{R} zu sich genommen haben. Nach 1 1/2 Stunden Fahrt musste L. von zwei Pflegern in die Anstalt getragen werden. Dünnflüssiges, blutiges Sekret sickerte aus seinem Mund. Kurz darauf, gegen 22.15 Uhr, konnte von der Anstaltsärztin nur noch der Tod festgestellt werden. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa drei Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 176 cm.- Gewicht ca. 80 kg.- Körnige Tablettenreste im Magen und Zwölffingerdarm.- 50 ml braun- roter, schleimiger Mageninhalt.- Wenige ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung.- Flüssiges Blut.- Schleim in den Bronchien.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und herdförmiges, teilweise hämorrhagisches Ödem. Mässige, chronische Bronchitis.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Mässig bindegewebsreiche, kleinknotige, stationäre Fettcirrhose.
Pankreas:	Regelhaft gebautes Pankreasgewebe mit autolytischen Veränderungen.
Nebenniere:	Geringe Hyperplasie und stark wechselnder Lipoidgehalt der Nebennierenrinde.
Niere:	Deutliche Tubulusektasie der sonst normal gebauten Niere.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Carbromal- Metabolit

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Leber	1.0	110.0
Niere	10.0	50.0
Muskulatur	6.0	70.0
Blut	2.0	50.0
Harn	5.0	40.0
Magen	9000	1500
Dünndarm	18000	4300

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	1.69 %o	1.63 %o
HAK	3.46 %o	2.61 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Konrad L. wird das Verfahren am 21.4.1969 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.5. (L 167 / 69)

Sch., Herbert
47 Jahre, Steinmetzmeister
geboren am 19.3.1922
gestorben am 3.12.1969, 23.00 Uhr
Sektion am 5.12.1969, 08.30 Uhr
33 1/2 Stunden post mortem

Vorgeschichte:

Der verheiratete Herbert Sch., Vater zweier Kinder, lebte in asozialen Verhältnissen. Er war Alkoholiker. Die Ehefrau trug sich mit Scheidungsabsichten. Die Kinder waren vom Jugendamt in ein Heim eingewiesen worden. Sch. war in russischer Gefangenschaft an Fleckfieber erkrankt. Seither war er leistungsmässig beeinträchtigt. 1960 wurde ein Hirnschwund festgestellt. Er litt nach eigenen Angaben stets unter Durstgefühl. Ab 1963 unterzog er sich mehreren längerdauernden Entziehungskuren, die jedoch keinen Erfolg hatten. In betrunkenem Zustand war er hemmungslos und brutal. Er bedrohte und schlug Familienmitglieder. Er machte mehrere Selbstmordversuche, indem er Tabletten einnahm. Die Polizei und der DRK- Rettungsdienst waren oft im Haus, um Streit zu schlichten oder Selbstmordversuche abzuwenden.

Am Abend des 3.12.1969 kam Sch. wie gewöhnlich betrunken nach Hause. Wider Erwarten verhielt er sich ruhig. Um 22.25 Uhr entnahm er plötzlich aus einer Schachtel eine Handvoll Hofodorm ^{R} - Tabletten und führte sie langsam und drohend zum Mund. Zusammen mit Kaffee schluckte er die Tabletten. Die anwesende Ehefrau und die Stieftochter Karin H. griffen nicht ein, weil sie einen Jähzornsanfall befürchteten. Um 22.30 Uhr schlug der Kopf des Sch. auf den Küchentisch auf, an dem er gerade sass. Von dieser Zeit an war Sch. nicht mehr ansprechbar. Er atmete immer unregelmässiger. Die Ehefrau erbat telefonisch Rat von Dr. H. Dieser lehnte einen Besuch ab, weil Sch. seinerzeit bei einem anderen Arzt in Behandlung war, und weil er bei ähnlichen zurückliegenden Vorfällen von Sch. gewürgt und misshandelt wurde. Der alarmierte Rettungsdienst des DRK traf Sch. leblos an. Der später eintreffende Notarzt konnte nur noch den Tod feststellen. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa 1/2 Stunde.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 165 cm.-
Gewicht ca. 80 kg.-
Verklumpte und körnige Tablettenbestandteile in geringem Magen- und Zwölffingerdarminhalt.- 100 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Ödem der Lungen.- Hirngewicht 1515 g.- Hirnschwellung.- Kleinblasiger Schaum in der Luftröhre.- Stauung des rechten Herz- Vorhofes.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und frisches Ödem. Chronische Bronchitis.
Herz:	Regelhaft gebautes Myocard.
Leber:	Grosstropfige Verfettung einzelner Leberzellen; mässiggradige, kleintropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Fortgeschrittene Autolyse des regelhaft gebauten Pankreas.
Nebenniere:	Mässiggradige, andeutungsweise knotige Hyperplasie der Nebennierenrinde.
Niere:	Normal gebautes Nierengewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:
1. Bromisoval
2. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	70.0	30.0
Leber	40.0	10.0
Niere	40.0	10.0
Muskulatur	30.0	10.0
Blut	10.0	5.0
Harn	20.0	20.0
Magen	6000	2000
Dünndarm	220.0	10.0

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	2.54 %o	2.43 %o
HAK	3.81 %o	3.63 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigensache gegen:

1. Dr. H.
2. Frau Frieda Sch.
3. Frau Karin H.

wegen unterlassener Hilfeleistung u.a. wird der Anzeige mit der Verfügung vom 14.10.1970 keine Folge gegeben.

Gründe:

Auch wenn der beschuldigte Dr. H. die Behandlung sofort übernommen hätte, wäre der Tod mit Sicherheit nicht mehr abzuwenden gewesen.

Ein Vorwurf der fahrlässigen Tötung durch die Unterlassung der Verhinderung der Tabletteneinnahme durch den Verstorbenen kann den beiden Frauen nicht gemacht wer-

den. Ihr Einwand, eine gewaltsame Wegnahme der Tabletten sei bei dem Angetrunkenen und mit Gewalttätigkeit reagierenden Verstorbenen nicht möglich gewesen, kann nicht widerlegt werden.

7.1.6. (L 132 / 70)

K., Kurt
48 Jahre, Buchhalter
geboren am 3.7.1922
tot aufgefunden am 13.9.1970, 17.30 Uhr
Sektion am 14.9.1970, 15.30 Uhr
22 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der verheiratete Buchhalter Kurt K., Vater eines Kindes, war seit vielen Jahren Alkoholiker. Wegen seiner Sucht hatte er beruflich und privat grosse Schwierigkeiten. Wegen eines Magenleidens war er in ärztlicher Behandlung. In betrunkenem Zustand äusserte er oft Selbstmordabsichten.
Am 11.9.1970 wurde ihm das Arbeitsverhältnis gekündigt. Am 12.9.1970 stand er den ganzen Tag unter Alkoholeinfluss. Nach einem Gasthausbesuch am 13.9.1970 kam er gegen 12.00 Uhr betrunken heim. Er klagte über Magenschmerzen. Nach der Mittags- und Kaffeezeit, K. hatte jeweils nichts zu sich genommen, verliessen seine Frau und seine Tochter die Wohnung gegen 15.30 Uhr. In dieser Zeit lag er auf dem Wohnzimmersofa und grübelte nach. Als die Ehefrau gegen 17.30 Uhr zurückkehrte, lag er leblos in Schlafstellung auf der Couch. Die Hände hielt er verkrampft über den Bauch. Der Bereitschaftsarzt stellte den Tod fest, der gegen 17.00 Uhr eingetreten sein soll. Auf dem Schreibtisch fanden sich zwei Abschiedsbriefe. Auf dem Spülbecken in der Küche standen

zwei Gläser, die mit Wasser ausgespült waren.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa 1 1/2 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 171 cm.- Gewicht 65- 70 kg.-
Grössere Menge dünnflüssiger, säuerlich riechender Speisebrei im Magen mit zahlreichen weisslichen, kristallinen Bestandteilen.- Geringe Blasenfüllung (50 ml).-Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung.- Glasiger Schleim in der Luftröhre.- Leberverfettung.- Concretio pericardii.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Mässiges Emphysem, Blutfülle und geringe Anthrakose der Lunge.
Herz:	Regelhaft gebauter Herzmuskel.
Leber:	Deutliche periportale und geringe intralobuläre Fibrose der Leber. Einzelne adenomartige Gallengangshyperplasien. Kräftige, diffuse, mittelgrosse Leberzellverfettung.
Pankreas:	Geringe Fibrose und Lipomatose des Pankreas.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Geringe Arteriosklerose der sonst regelhaft gebauten Niere.
Gehirn:	Regelhaft gestaltetes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Phenacetin

3. Coffein
4. Salicylsäure

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g			
	1.	2.	3.	4.
Gehirn	120.0	50.0	10.0	Spur
Leber	100.0	20.0	10.0	4.0
Niere	60.0	20.0	10.0	6.0
Muskulatur	80.0	30.0	10.0	3.0
Blut	30.0	50.0	20.0	wenig
Harn	-	5.0	wenig	10.0
Magen	40000	10000	160.0	1000
Dünndarm	2500	120.0	Spur	Spur

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	2.82 %o	2.83 %o
HAK	3.64 %o	3.43 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Kurt K. wird das Verfahren am 10.9.1970 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.7. (L 133 / 70)

M., Martina
34 Jahre, Arbeiterin
geboren am 15.10.1935
tot aufgefunden am 14.9.1970, 22.00 Uhr
Sektion am 16.9.1970, 10.00 Uhr
36 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die verheiratete Arbeiterin Martina M. lebte in undurchsichtigen Familienverhältnissen. Obwohl sie schwanger war, unterhielt ihr Ehemann ein Verhältnis zu einer Gastarbeiterin, die bei dem Ehepaar im Hause wohnte und ebenfalls schwanger war. Martina M. hatte zwei eigene Kinder und vier Kinder aus der ersten Ehe ihres Mannes zu betreuen. Nach übereinstimmenden Aussagen verschiedener Nachbarn und weiterer Personen soll sie zuletzt einen sehr niedergeschlagenen Eindruck gemacht haben. Ihr Aussehen soll bleich gewesen sein und sie soll sichtbar abgenommen haben. Suicidgedanken hat sie jedoch nie geäussert.
Am 11.9.1970 erbrach sich die M. nach dem Frühstück am Arbeitsplatz. Der Betriebssanitäter stellte bei ihr einen auffallend schwachen Puls fest. Er brachte sie daraufhin nach Hause. Samstag und Sonntag fühlte sie sich wieder besser. Am Montag, dem 14.9.1970 klagte sie über starke Herzbeschwerden und über ein Ziehen im Leib, sie blieb der Arbeit fern. Ein praktischer Arzt verschrieb bei einem Hausbesuch gegen 16.00 Uhr die Medikamente Ovaribran ^{R} und Immunocillin ^{R}. Nachdem ihr Mann das Rezept sofort eingelöst hatte, nahm sie zwei Ovaribran ^{R}- Tabletten ein. Von 17.00 Uhr bis 18.00 Uhr verblieb die M. unbeaufsichtigt im Schlafzimmer. Als ihr Mann gegen 18.00 Uhr wieder nach ihr schaute, schlief sie fest. Da sie auf vorsichtige Weckversuche nicht reagierte, liess er sie weiterschlafen. Als der

Ehemann gegen 22.00 Uhr zu Bett gehen wollte, fand er seine Frau leblos im Bett vor. Ein Auge war offen, das andere geschlossen, die Atmung hatte schon ausgesetzt. Der sofort herbeigerufene Arzt konnte nur noch den Tod feststellen. Bei einer Überprüfung des Sanitätsschrankes wurde festgestellt, dass 17 Schlaftabletten fehlten.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt ca. 4 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge ca. 158 cm.- Gewicht ca. 70 kg.-
Kristalline Bestandteile im Zwölffingerdarm und ansonst leerem Magen.- Leere Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Glasiger Schleim in der Luftröhre.- Positive Luftembolieprobe.- Schwangerschaft (Frucht 24 cm).

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Massives Lungenödem. Starke Autolyse und Fäulnis.
Herz:	Autolytisch veränderte Herzmuskulatur.
Leber:	Massive, akute Blutstauung. Stark vermehrtes Kernglykogen mit Ausbildung ungewöhnlich zahlreicher sog. Lochkerne. Periportale und herdförmige intralobuläre Rundzelleninfiltrate. Autolyse.
Pankreas:	Autolyse.
Nebenniere:	Normal gebaute, autolytisch veränderte Nebenniere.
Niere:	Nierengewebe von regelhaftem Bau.
Gehirn:	Stark ödematöses, sonst normales Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	100.0
Leber	100.0
Niere	150.0
Muskulatur	80.0
Blut	20.0
Magen	20000
Dünndarm	15000

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	0.18 %o	0.26 %o

Rechtliche Würdigung:

Das Verfahren wird am 18.5.1971 eingestellt. Ein Verschulden Dritter liegt nicht vor.

7.1.8. (L 12 / 72)

G., Wolfgang
34 Jahre, Berufssoldat
geboren am 17.4.1937
tot aufgefunden am 15.1.1972, 18.00 Uhr
Sektion am 16.1.1972, 13.15 Uhr
19 1/4 Stunden nach dem Auffinden.

Vorgeschichte:

Der verheiratete Berufssoldat Wolfgang G. lebte in gespannten Eheverhältnissen. Seine Frau wollte sich von ihm trennen. Sein Gesundheitszustand war angegriffen. 1968 war er in psychiatrischer Behandlung. Er trank viel Alkohol. In angetrunkenem Zustand äusserte er Selbstmordabsichten. In den letzten Wochen legte er ein auffälliges Verhalten an den Tag. Er starrte ausdruckslos in den Raum und reagierte nur auf direkte Ansprache. Er war im Besitz von Schlaftabletten.
Am 14.1.1972 hatte das Ehepaar G. eine Auseinandersetzung, die sich über den ganzen Tag hinzog. Am Morgen des 15.1.1972 war G. verschwunden. Seine Frau suchte ihn bei Bekannten. Abends gegen 18.00 Uhr entdeckte sie ihn im Kohlenkeller leblos auf einem Fell liegend. Sie flösste ihm Milch ein, er schluckte jedoch nicht mehr. Der herbeigerufene Truppenarzt fand G. pulslos, ohne Atmung und ohne Reflexe vor. Die Pupillen waren maximal weit. Spuren von weisslich Erbrochenem waren um Mund und Nase zu sehen. Manuelle Beatmung, intracardiale Injektion (1 Ampulle Alupent ^{R}) und extracorporale Herzmassage blieben erfolglos. Um 19.05 Uhr wurden die Reanimationsmassnahmen eingestellt.
Vergiftungsdauer: Nicht eruierbar.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 182 cm.- Gewicht 65 kg.-
Ca. 300 ml unauffällig riechender Mageninhalt mit weissgelblichen kristallinen Bestandteilen, die teilweise zu Klumpen verbacken sind.- Prall gefüllte Harnblase (950 ml).- Hochgradige Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Fraglicher Soor in Luft- und Speiseröhre.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und frisches Ödem. Mässige, chronische Bronchitis.
Herz:	Geringe, herdförmige Einblutungen. Beginnende hydropische Degeneration.
Leber:	Geringe Fibrosierung und feintropfige Verfettung der zentralen Läppchen-abschnitte.
Pankreas:	Normales, gut erhaltenes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Normal gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Ödematöses, sonst regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Diphenhydramin
3. Bromisoval

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	200.0	
Leber	70.0	
Niere	140.0	
Muskulatur	120.0	
Blut	70.0	
Harn	50.0	Spur
Magen	20000	
Dünndarm	200.0	

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	0.05 %o	0.12 %o
HAK	0.46 %o	0.51 %o

Rechtliche Würdigung:

Das Verfahren wird am 4.1.1972 eingestellt, da die polizeilichen Ermittlungen Anhaltspunkte für einen begründeten Verdacht auf eine strafbare Handlung nicht ergeben haben.

7.1.9. (L 53 / 72)

M., Monika
22 Jahre, kaufmännische Angestellte
geboren am 9.1.1950
tot aufgefunden am 25.3.1972, 17.00 Uhr
Sektion am 27.3.1972, 13.30 Uhr
44 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die ledige kaufmännische Angestellte Monika M. wuchs als Einzelkind in geordneten Familienverhältnissen auf. Sie war still und kontaktarm. Die ausgeübte Bürotätigkeit machte ihr keinen Spass. Sie wechselte mehrmals den Arbeitsplatz, weil sie nervlich überfordert war. Sie zweifelte an ihrer Lebenstüchtigkeit. Sie litt an zu niedrigem Blutdruck. Während der Menstruation war sie sehr stark depressiv und neigte zu unbesonnenen Handlungen. Im März 1971 machte sie einen Selbstmordversuch durch Öffnen der Pulsader.
Am 18.12.1971 besorgte sich die M. rezeptfreie Schlaftabletten. Am 15.12.1971 hatte ihre Periode eingesetzt,

sie fühlte sich gesundheitlich nicht auf der Höhe. Am 20.12.1971 trat sie lustlos ihre Arbeit an. Um 10.30 Uhr verliess sie ihren Arbeitsplatz, ohne etwas zu sagen. Von da an war sie abgängig. Eine eingeleitete Suchaktion, auch über Zeitung und Rundfunk, blieb ergebnislos.
Am 25.3.1972 wurde die Leiche der M. von Spaziergängern in einer Tannenschonung in der Nähe ihrer Heimatstadt aufgefunden. Kopf und Rumpf waren weitgehend mumifiziert. Eine fast ausgetrunkene Schnapsflasche und ein leeres Schlaftablettenbehältnis lagen neben der Toten.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 165 cm.-
Gewicht ca. 60 kg.-
Fortgeschrittener Fäulniszustand.- Kristalline Bestandteile im Magen und Zwölffingerdarm.- Magen ansonsten praktisch leer.- Harnblaseninhalt ca. 200 ml.- Breiiger Inhalt im unteren Teil der Speiseröhre.- Zustand bei Regelblutung.- Starke Hämolyse.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Selektive, überwiegend grosstropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte. Mässige, feinkörnige Siderose der Läppchenperipherie.
Pankreas:	Fehlt.
Nebenniere:	Autolytisch veränderte, lipoidreiche Nebenniere.

Niere: Regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn: Unauffälliges Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	120.0
Leber	70.0
Niere	100.0
Muskulatur	50.0
Harn	60.0
Magen	40000
Dünndarm	300.0

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	nein	nein
HAK	0.23 %o	0.14 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Monika M. wird das Verfahren am 26.5.1972 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.10. (L 80 / 72)

H., Heinz
29 Jahre, Bankkaufmann
geboren am 20.5.1942
tot aufgefunden am 4.5.1972, 10:00 Uhr
Sektion am 6.5.1972, 13.30 Uhr
51 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der geschiedene Bankkaufmann Heinz H., Vater zweier Kinder, führte einen unsteten Lebenswandel. Er war sehr kontaktarm, ausserdem sehr unzuverlässig. Alkohol trank er wenig und Medikamente nahm er nur, wenn es notwendig war. In letzter Zeit klagte er über Herzstechen.
Ab 17.4.1972 fehlte H. unentschuldigt an seiner Arbeitsstelle. Auf Rückfrage gab er Zahnschmerzen und einen grippalen Infekt an. Besuche beim Zahn- und beim Hausarzt sind belegt. Seiner Mutter, bei der er lebte, fiel in den letzten drei Wochen auf, dass er sich zunehmend ablehnender verhielt.
Am Morgen des 4.5.1972 ging H. wiederum nicht zur Arbeit. Seine Mutter wollte ihn gegen 10.00 Uhr wecken. Sie schüttelte ihn und musste feststellen, dass er kein Lebenszeichen mehr von sich gab. Der herbeigerufene Hausarzt konnte nur noch den Tod feststellen. Im Wohnzimmer wurde das Kündigungsschreiben des Arbeitgebers, der dazugehörende Umschlag, auf dem "ade" stand, und eine Lebensversicherungspolice gefunden. Im Mülleimer waren drei leere Tablettenschachteln Betadorm ^{R}. Die mutmassliche Vergiftungsdauer dürfte etwa fünf Stunden betragen.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 180 cm.-
Gewicht ca. 80 kg.-
Einige Tablettenreste und zahlreiche gelblich- weisse kristalline Bestandteile im Magen.- 150 ml dunkelroter Mageninhalt.- Prall gefüllte Harnblase (650 ml)
Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.-Hirnschwellung.- Hirngewicht: 1520 g.- Vibices.-
Rötlicher Schleim in der Luftröhre.- Aromatischer Geruch der Kopfschwarte.- Zustand nach Zahnextraktion mit reizloser Wunde.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutstauung und mässiges Ödem. Aspiration von doppelbrechendem Fremdmaterial. Mässiggradige, akute, eitrige Bronchitis.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Fettleber mit grosstropfiger Verfettung der peripheren und kleintropfiger Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Autolytisch verändertes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Autolytisch verändertes Nierengewebe. Kleines Kelchkonkrement mit perifokaler Entzündung.
Gehirn:	Ödematöses Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Diphenhydramin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	100.0
Leber	90.0
Niere	110.0
Muskulatur	100.0
Blut	50.0
Harn	40.0
Magen	6000
Dünndarm	2000

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	1.48 %o	1.41 %o
HAK	3.40 %o	3.28 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Heinz H. wird das Verfahren am 13.9.1972 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht wurde.

7.1.11. (L 90 / 72)

K., Siegfried
31 Jahre, Hilfsarbeiter
geboren am 22.12.1940
tot aufgefunden am 20.5.1972, 09.30 Uhr
Sektion am 21.5.1972, 10.00 Uhr
24 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der ledige Hilfsarbeiter Siegfried K. verbrachte seine Freizeit hauptsächlich in Gasthäusern. Er trank ziemlich viel. Er war sehr kontaktarm und lebte noch bei seinen Eltern.
Ab dem 16.5.1972 klagte er über Schmerzen in der Herzgegend. Am 19.5.1972 trat er morgens seine Arbeit an, kehrte jedoch gegen 09.00 Uhr zurück und klagte wiederum über Herzbeschwerden. Nachmittags suchte er einen Internisten auf. Ausserdem besorgte er sich Adressen von Psychiatern. Über die Feststellungen des Arztes äusserte er sich nicht, als er gegen 17.45 Uhr heimkam. Nach einem Wirtshausbesuch suchte er gegen 21.00 Uhr sein Zimmer auf. In der Nacht fiel nichts Besonderes auf. Als seine Mutter ihn am 20.5.1972 wecken wollte, lag er leblos in seinem Bett. Der hinzugezogene Arzt konnte nur noch den Tod feststellen. Leere Tablettenschachteln konnten nicht aufgefunden werden.
Die mutmassliche Vergiftungszeit ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 176 cm.-
Gewicht ca. 86 kg.-
Prall gefüllte Harnblase (500 ml).-Hochgradiges Lungenödem.- Hirnödem.- Flüssiges Blut.-Graubräunliche, schmierige Anhaftungen im Bereich der

Nasenöffnung sowie des Mundes.- Grau- bräunlicher Schleim in Luftröhre und Bronchien.- Ca. 100 ml suppiger Speisebrei ohne auf Tablettenreste verdächtige Bestandteile im Magen.- Lebervergrösserung.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Schwere, akute eitrige Bronchitis und Bronchiolitis, Bronchopneumonien.
Herz:	Diskrete, sogen. serös- zellige Begleitmyocarditis.
Leber:	Mässige Blutstauung und geringe, herdförmige Leberzellverfettung.
Pankreas:	Autolytisch verändertes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutgestautes, regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Stark ödematöses, sonst unauffälliges Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Bromisoval

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	80.0	25.0
Leber	80.0	60.0
Niere	100.0	60.0
Muskulatur	80.0	25.0
Blut	60.0	25.0
Harn	10.0	5.0
Magen	700.0	160.0
Dünndarm	2000	330.0

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	0.79 ‰	0.80 ‰
HAK	1.81 ‰	1.78 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Siegfried K. wird am 7.9.1972 das Verfahren eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.12. (L 158 / 73)

R., Siegfried
34 Jahre, Maurer
geboren am 22.11.1938
gestorben am 11.7.1973, 22.30 Uhr
Sektion am 12.7.1973, 16.00 Uhr
17 1/2 Stunden post mortem

Vorgeschichte:

Siegfried R., von Beruf Maurer, seit 1963 verheiratet, Vater zweier ehelicher und zweier Stiefkinder, lebte in gespannten Eheverhältnissen. Die Ehefrau hatte die Scheidung eingereicht, da er sie in trunkenem Zustand geschlagen hätte. Der Verstorbene litt an einer Carcinophobie und behauptete, er würde nur noch zwei Jahre leben. Ausserdem äusserte er wiederholt im Rausch, er würde sich und seine Frau umbringen. Nach Angaben der Ehefrau habe er keine Beruhigungs- oder Schlaftabletten eingenommen. Er soll jedoch 20 bis 30 Flaschen Bier pro Tag getrunken haben.
R. hatte während des Ravensburger Rutenfestes drei Tage lang im Übermass gezecht und zwischendurch seinen Rausch ausgeschlafen. Am 11.7.1973 war er gegen 16.00 Uhr stark betrunken, als er mit einem Taxi heimkehrte. Er habe beim Gehen stark geschwankt. Gegen 17.30 Uhr begab er sich ins Bad und hielt sich dort eine halbe Stunde auf. Danach legte er sich auf den Küchenboden vor den Kühlschrank zum Schlaf nieder. Er wurde von seiner Frau und einem jungen Hausmitbewohner auf die Wohnzimmercouch gelegt. Gegen 22.00 Uhr habe er geschnarcht und noch kräftig geatmet, aber stark geschwitzt und Schaum vor dem Mund gehabt. Gegen 22.30 Uhr habe er einige Male stark geschnauft und geröchelt. Anschliessend sei er leblos gewesen. Der hinzugezogene Arzt konnte um 23.00 Uhr nur noch den Tod feststellen. Mutmassliche Vergiftungsdauer: 4 1/2 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 178 cm.-
Gewicht ca. 90 kg.-
Kristalline Bestandteile im Magen und Zwölffingerdarm.-
30 ml brauner Mageninhalt.- Prall gefüllte Harnblase
(750 ml).-Hyperämie der inneren Organe.-Hochgradiges Lungenödem.- Hirnödem.- Vibices.-Flüssiges Blut in den Herzhöhlen.- Fettleber.- Lebergewicht: 2350 g.-
Herzvergrösserung.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutstauung und massives Lungenödem.
Herz:	Geringfügige interstitielle Fibrose und Lipomatose.
Leber:	Chronisch rezividierende intrahepatische Cholangitis. Starke, grosstropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte. Geringer Ikterus der Leber.
Pankreas:	Diskrete Fibrosierung.
Nebenniere:	Normal gebaute, lipoidreiche Nebenniere.
Niere:	Regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Ödematöses, sonst regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	10.0
Leber	-
Niere	3.0
Muskulatur	3.0
Blut	-
Harn	8.0
Magen	4000
Dünndarm	1000

3. Alkoholbestimmungen

	W	ADH
BAK	1.68 ‰	1.62 ‰
HAK	3.17 ‰	2.99 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nichtnatürlichen Tod des Siegfried R. wird das Verfahren am 1.4.1974 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.13. (L 46 / 74)

B., Jürgen
34 Jahre, Lagerist
geboren am 7.6.1939
tot aufgefunden am 19.3.1974, 07.00 Uhr
Sektion am 21.3.1974, 14.00 Uhr
55 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Jürgen B., von Beruf Lagerist, geschieden, ohne Kinder, lebte mit einer gleichaltrigen, verwitweten Frau zusammen. Er war nervös und klagte über starkes Schwitzen. Der Hausarzt diagnostizierte einen psycho- vegetativen Erschöpfungszustand. Es waren folgende Medikamente verordnet: Mogadan R, Revonal R retard, Librium R Tabs. B. hat stark getrunken, in berauschtem Zustand drohte er manchmal mit Selbstmord.
Der Verstorbene hatte Schulden. Nachdem er einen Monat arbeitslos war, hat er Mitte Januar 1974 eine Stelle als Lagerarbeiter angenommen. Beim Reinigen eines Kleinkalibergewehres schoss er sich Anfang März in den Finger. Er wurde zwei Wochen krank geschrieben. Von seinem Arbeitgeber erhielt er daraufhin die Kündigung. Am 18.3.1974 begab sich B. in eine chirurgische Ambulanz, um den verletzten Finger behandeln zu lassen. Über den weiteren Tagesablauf fehlen Hinweise. Er muss beachtlich gezecht haben. Um 24.00 Uhr machte er auf die heimkehrende Lebensgefährtin einen ziemlich betrunkenen Eindruck. Um 00.30 Uhr begab sie sich zu Bett.
Am 19.3.1974 wollte sie ihn um 07.00 Uhr wecken. Nach ihren Angaben habe er sich nicht geregt. Angeblich hatte er blaue Lippen, fühlte sich kalt an, geatmet hat er nicht mehr. Herbeigerufene Sanitäter stellten starre Pupillen und keinen Pulsschlag mehr fest. Sie

führten Wiederbelebungsmassnahmen durch, die erfolglos blieben. Der Notarzt stellte um 10.45 Uhr den Tod fest. Jürgen B. lag in voller Bekleidung auf dem Rücken auf der Wohnzimmercouch und war mit einer Decke zugedeckt. Äussere Verletzungen waren nicht wahrnehmbar. Neben ihm lagen verschiedene Tablettenschachteln: Revonal R retard (leer), Librium R Tabs (ziemlich voll), Vitanerton R Kerne (ziemlich voll), Valium 10 (ziemlich voll). Mutmassliche Vergiftungsdauer: Sechs Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 172 cm.- Gewicht ca. 75 kg.-
Kristalline Bestandteile im Magen.- Nahezu leere Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Akute Stauung des rechten Vorhofes.-Hirnschwellung.- Flüssiges Blut.- Bräunlich- grünlicher Inhalt in Speise- und Luftröhre.- Aromatischer Geruch der Kopfschwarte.- Rippenbrüche (Zustand nach Reanimation) .-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Ausgeprägte, grosstropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Geringe, kleinherdige Einblutungen und fortgeschrittene Autolyse des Pankreasgewebes.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebennieren.
Niere:	Mässige Blutfülle des regelhaft gebauten Nierengewebes.
Gehirn:	Grosshirngewebe von regelhaftem Bau

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Methaqualon

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	1.0
Leber	14.0
Niere	4.0
Muskulatur	7.0
Blut	12.0
Harn	5.0
Magen	18.0
Dünndarm	nicht nachweisbar

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.17 ‰	0.17 ‰
HAK	0.41 ‰	0.35 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Jürgen B. wird das Verfahren am 16.1.1975 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.14. (L 90 / 74)

K., Anita
18 Jahre, Stenotypistin
geboren am 13.11.1955
tot aufgefunden am 12.5.1974, 17.45 Uhr
Sektion am 13.5.1974, 12.15 Uhr
18 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Anita K., ledige Stenotypistin, lebte noch bei ihren Eltern. Sie war das einzige Kind. Die Familienverhältnisse waren gespannt. Die Verstorbene war nicht ernstlich krank. Alkohol hat sie wenig zu sich genommen. Es liegt ein Abschiedsbrief an einen Freund vor, in dem sie die Tat ankündigt. Darin beklagt sie sich über ihren intoleranten Vater, der sie öfters misshandelt hätte.
Die K. wurde am 22.4.1974, gegen 13.00 Uhr beim Verlassen der elterlichen Wohnung letztmalig lebend gesehen. Am 12.5.1974 fanden Spaziergänger die Leiche in ihrem auf einem einsamen Weg abgestellten Pkw. Es wurden zwei leere Tablettenröhrchen Prosadormal ^{R} und eine leere Whiskyflasche aufgefunden. Fremdeinwirkung konnte nicht festgestellt werden.
Die Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 166 cm.- Gewicht ca. 55 kg.-

Beginnende Hämolyse.- Tablettenreste und kristalline Bestandteile in einer geringen Menge Speisebrei im Magen.- Harnblaseninhalt 300 ml.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Eitrige Bronchitis und Bronchiolitis sowie massive Bronchopneumonien. Blutfülle und intraalveoläres Ödem der Lungen.
Herz:	Geringe subendocardiale Vernarbung des sonst regelhaft gebauten Herzmuskels
Leber:	Erhebliche, feintropfige, diffuse Leberzellverfettung. Fortgeschrittene Autolyse.
Pankreas:	Mässige Pankreasfibrose mit kleinherdigen frischen Nekrosen. Autolyse.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutfülle der regelhaft gebauten Niere.
Gehirn:	Normales Hirngewebe (Brücke).

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Bromisoval
3. Diphenhydramin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	10.0
Leber	4.0

Niere	5.0
Muskulatur	5.0
Blut	2.0
Harn	15.0
Magen	500.0
Dünndarm	4.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.15 %o	0.13 %o
HAK	1.26 %o	1.30 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Anita K. wird das Verfahren am 28.11.1974 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.15. (L 91 / 74)

K., Hermann
17 Jahre, Schüler
geboren am 9.3.1957
tot aufgefunden am 15.5.1974, 16.45 Uhr
Sektion am 16.5.1974, 14.30 Uhr
21 3/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Hermann K., lediger Schüler, war bis 1972 in einer psychiatrischen Spezialklinik. Dort unternahm er einen Suicidversuch mit Schlaftabletten. Anschliessend war

er Mitglied einer sozialtherapeutischen Gruppe. K. hat Antidepressiva erhalten. Ausserdem schnüffelte er Leimverdünner. Übermässiger Alkoholkonsum ist nicht bekannt.
Der Verstorbene war stark depressiv veranlagt. Er wurde am 14.5.1974 um 07.15 Uhr von einem Gruppenmitglied zuletzt lebend gesehen. Am 15.5.1974 wurde er gegen 16.45 Uhr aufgefunden. Um 18.00 Uhr stellte der Notarzt den Tod fest. Die Leiche lag in einem Wald.
Die Vergiftungsdauer ist nicht eruierbar.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 182 cm.- Gewicht ca. 70 kg.-
Kristalline Bestandteile im Magen und Zwölffingerdarm. 200 ml suppiger, graubräunlicher Mageninhalt.- 50 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1720 g.-Glasstecknadelkopfgrosse Blutaustritte in der Kopfschwarte.- Wandständiger Schaum in der Luftröhre.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und intraalveoläres Ödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Blutreiches, sonst regelhaftes Lebergewebe.
Pankreas:	Normales Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Normal gebaute Nebenniere.
Niere:	Regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Normal gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Amitriptylin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	10.0
Leber	50.0
Galle	110.0
Niere	20.0
Muskulatur	4.0
Blut	3.0
Harn	60.0
Magen	1500
Dünndarm	60.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.00 ‰	0.00 ‰
HAK	0.24 ‰	0.19 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Schülers Hermann K. wird das Verfahren am 20.12.1974 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.16. (L 135 / 74)

Z., Dieter
26 Jahre, Rohrnetzbauer
geboren am 21.1.1948
tot aufgefunden am 4.7.1974, 13.15 Uhr
Sektion am 5.7.1974, 09.00 Uhr
19 3/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der ledige Rohrnetzbauer Dieter Z. war sehr lebensfroh, er hat keine Anzeichen von Schwermut oder Liebeskummer gezeigt. Er trank bevorzugt Sprudel und ganz selten nur mässig Alkohol. Ernstlich krank war er nicht gewesen. 1971 / 72 musste Dieter Z. ein selbständig betriebenes Reinigungsgeschäft zum Vergleich anmelden. Danach tauchte er für zwei Jahre unter. Er hatte Steuerschulden. Anfangs 1974 meldete er zusammen mit einem Kompagnon einen Betrieb für Industriemontagen an.
Am 18.6.1974 fuhr Dieter Z. vom Wohnort seiner Eltern in der Pfalz nach Gaggenau und arbeitete dort bis 19.00 Uhr. Er wollte sich ein Quartier besorgen und am nächsten Tag weiterarbeiten. Von diesem Zeitpunkt an wurde er vermisst. Am 19.6.1974 wurde sein Wagen in einem Waldstück bei Nagold herrenlos aufgefunden. Suchaktionen verliefen ergebnislos. Am 4.7.1974 wurde die Leiche etwa 0,5 km vom Abstellplatz des Personenwagens aufgefunden. Im Umkreis von etwa fünf Metern lagen verschiedene persönliche Gegenstände.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu ermitteln.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Muskelkräftiger Körperbau.- Körperlänge 175 cm.-
Gewicht 75 bis 80 kg.-

Fortgeschrittener Verwesungszustand.- Allgemeine Fäulnisveränderungen der inneren Organe.- 250 ml Urin in der Harnblase.- Keine Tablettenreste im in geringer Menge vorhandenen Mageninhalt.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und Ödem. Fäulnisblasen.
Herz:	Autolyse und Fäulnis des regelhaft gebauten Herzmuskels.
Leber:	Autolyse
Pankreas:	Autolytisches Pankreasgewebe.
Niere:	Autolyse der regelhaft gebauten Niere

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Diphenhydramin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g
	1.
Gehirn	5.0
Leber	1.0
Niere	2.0
Muskulatur	4.0
Blut	-
Harn	20.0
Darm	2000

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.29 %o	0.37 %o
HAK	0.53 %o	0.57 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Dieter Z. wird das Verfahren am 20.1.1975 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.17. (L 266 / 74)

M., Peter
31 Jahre, Café- Pächter
geboren am 30.3.1943
tot aufgefunden am 16.11.1974, 09.15 Uhr
Sektion am 17.11.1974, 15.00 Uhr
29 3/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Peter M. war von 1964 bis 1970 verheiratet. Aus dieser Ehe gingen zwei Kinder hervor. Nach seiner Scheidung pachtete er ein Café und war seit 1972 mit einer Serviererin verlobt.
Nach Angaben der Verlobten soll M. viel getrunken haben und deshalb 1973 sechs Wochen lang stationär behandelt worden sein. Vor etwa drei Monaten hatte er im betrunkenen Zustand Schlaftabletten eingenommen. Er konnte jedoch durch ärztliche Massnahmen gerettet werden. Generell sei er unter Alkoholeinwirkung depressiv gewesen.

Im Laufe des 15.11.1974 hatte M. wieder getrunken. Er legte sich gegen 02.00 Uhr in angekleidetem Zustand neben das Bett zum Schlafen nieder und wurde um 09.15 Uhr von seiner Verlobten dort liegend leblos aufgefunden. Nachdem der Notarzt den Tod festgestellt hatte, suchte und fand die Verlobte zwei leere Packungen Schlaftabletten (Betadorm ^{R} 20, Mogadan ^{R} 20). Vermutliche Vergiftungsdauer: Maximal sieben Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 178 cm.- Gewicht ca. 70 kg.-
Kristalline Bestandteile im Magen- und Darminhalt.- Weitgehend leerer Magen.- Zustand nach Erbrechen und massiver Einatmung des erbrochenen Speisebreis.- Prall gefüllte Harnblase (550 ml).- Hyperämie der inneren Organe.-Lungenödem.- Hirnschwellung.- Hirngewicht: 1700 g.- Flüssiges Blut.- Aromatischer Geruch der inneren Organe.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Akute, eitrige Bronchitis und Bronchopneumonien.
Leber:	Mässiggradige, mittelgrosstropfige Verfettung und geringe Fibrosierung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Mässiggradige Fibrosierung. Fortgeschrittene Autolyse.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute, lipoidreiche Nebenniere.
Niere:	Normales Nierengewebe.
Gehirn:	Normales Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Diphenhydramin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	6.0
Leber	1.0
Niere	3.0
Muskulatur	3.0
Blut	1.0
Harn	10.0
Magen	3000
Dünndarm	1500

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	1.31 ‰	1.30 ‰
HAK	2.48 ‰	2.56 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigesache betreffend den Tod des Peter M. wird das Verfahren am 7.1.1975 eingestellt. Ein Verschulden anderer Personen ist nicht festzustellen.

7.1.18. (L 69 / 75)

Sch., Margit
17 Jahre, berufslos
geboren am 10.1.1958
tot aufgefunden am 14.4.1975, 18.45 Uhr
Sektion am 15.4.1975, 14.30 Uhr
19 3/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die berufslose, ledige Margit S. soll nach kriminalpolizeilichen Ermittlungen rauschgiftsüchtig gewesen sein und sich vorwiegend in der Drogenszene zweier deutscher Großstädte aufgehalten haben. Sie war von zu Hause ausgerissen. Die Eltern waren geschieden. Das Familienverhältnis war zerrüttet. Der Gesundheitszustand der S. war infolge des Drogenmissbrauchs beeinträchtigt. Selbstmordgedanken äusserte sie nicht.
Am 10.4.1975, dem Verlobungstag, war ihr Verlobter an einer Überdosis Heroin verstorben. Die S. wurde auf Anraten ihrer Wohnungsvermieterin und mit Genehmigung ihrer Mutter am 13.4.1975 von einem Vertreter nach Süddeutschland gebracht. Hier sollte sie Abstand von den Ereignissen bekommen.
Am 14.4.1975 suchte sie um 16.00 Uhr einen praktischen Arzt auf. Sie berichtete von einem Abtreibungsversuch und klagte über starke Bauchschmerzen. Ihr Ersuchen nach einem Betäubungsmittelrezept wurde abgeschlagen. Verordnet wurden 2 x 10 Milliliter Valoron ^{R}- Tropfen gegen Schmerzen und Sinquan ^{R} gegen Nervosität und Schlaflosigkeit. Bei dem Arztbesuch entwendete sie fünf Rezeptformulare, die später ausgefüllt vorgefunden wurden. Um 18.45 Uhr wurde die S. vom Wohnungsinhaber leblos aufgefunden. Der sofort hinzugezogene Arzt konnte nur noch den Tod feststellen. Bei der Leiche wurden folgende Medikamente gefunden: Ein fast leeres

Fläschchen Valoron R- Tropfen und ein Sechserstreifen Praxiten R, der nur noch eine Tablette enthielt.
Vermutliche Vergiftungsdauer: Bis 1 1/2 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 178 cm.-
Gewicht ca. 60 kg.-
Praktisch leere Harnblase.-Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Etwas erweiterte Pupillen.- Flohstichartige Blutaustritte in der gesamten Magenschleimhaut.- Wandständiger Schleim in der Luftröhre.- 20 ml schleimiger Mageninhalt ohne Tablettenreste.- Lebervergrösserung mit herdförmiger Leberverfettung.- Nadeleinstichstellen.- Narben am rechten und linken Unterarm.- Endometritis.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Mässiges, substantielles Emphysem und ausgeprägtes Lungenödem.
Herz:	Weitgehend regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Gering progrediente, chronische Hepatitis mit mässiger periportaler Fibrose.
Pankreas:	Weitgehend regelhaft gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Gehirn:	Normales Grosshirngewebe.
Niere:	Blutfülle der regelhaft gebauten Niere.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Tilidin
2. Kaliumbromid

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	8.0	45.0
Leber	20.0	76.0
Niere	6.0	115.0
Muskulatur	3.0	34.0
Blut	5.0	107.0
Magen	100.0	160.0
Dünndarm	35.0	160.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	1.33 %o	1.41 %o
HAK	1.72 %o	1.77 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigesache betreffend des Todes der Margit S. wird der Anzeige keine Folge gegeben, da Anhaltspunkte für ein strafbares Verschulden dritter Personen nicht vorliegen. Das Verfahren wird am 10.10.1975 eingestellt.

7.1.19. (L 88 / 75)

N., Walter
46 Jahre, Chefkoch
geboren am 28.1.1929
tot aufgefunden am 6.5.1975, 04.00 Uhr
Sektion am 8.5.1975, 09.00 Uhr
53 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der verheiratete Walter N., von Beruf Koch, Vater zweier Kinder, führte ein harmonisches Familienleben. Er litt an Herzbeschwerden. In letzter Zeit war er sehr nervös. Sein Alkoholgenuss war nicht übermässig. Suicidgedanken hat er nie geäussert.
Am 5.5.1975 hielt er seine Arbeitszeit von 09.00 Uhr bis 14.00 Uhr und von 18.00 Uhr bis 21.00 Uhr ein. Um 21.15 Uhr verliess er seine Arbeitsstelle. Um 03.30 Uhr stellte die Ehefrau die Abwesenheit ihres Mannes fest. Sie und ihr Sohn fanden N. bewegungslos über das Lenkrad seines Autos gebeugt, welches in der Garage stand. Die Zündung war ausgeschaltet. Geruch von Auspuffgasen war nicht festzustellen. N. wurde in ein Krankenhaus gebracht. Dort konnte nur noch der Tod festgestellt werden.
Vermutliche Vergiftungsdauer: Maximal 5 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 180 cm.-
Gewicht 80 bis 85 kg.-
Weissliche Bestandteile in relativ wenig dünnflüssigem Mageninhalt.- Prall gefüllte Harnblase (700 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.-Weisslich- gelblicher Schleim in den Luftwegen.- Leberverfettung. Lebergewicht: 2370 g .- Zustand nach Magenoperation (Billroth I).- Abszessbildung im linken Lungenunterlappen.- Narbe am linken Handgelenk.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge: Blutfülle und herdförmig ausgebildetes Ödem.

Herz: Geringe, feinstreifige interstitielle Fibrose.
Leber: Starke, nahezu diffuse, gemischttropfige Leberzellverfettung.
Pankreas: Geringe Fibrose und Lipomatose.
Nebenniere: Regelhaft gebaute Nebenniere mit kräftig entwickelter Rinde.
Niere: Normales, blutreiches Nierengewebe.
Gehirn: Ödematöses, normal gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Methaqualon
2. Carbromal
3. Benzodiazepin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g		
	1.	2.	3.
Gehirn	1.5	0.6	-
Leber	6.0	0.2	-
Niere	3.0	2.0	-
Muskulatur	4.0	0.4	-
Blut	3.0	Spur	0.3
Harn	2.0	1.0	20.0
Magen	46.0	300.0	-
Dünndarm	48.0	Spur	-

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	1.93 %o	1.88 %o
HAK	3.08 %o	3.07 %o

Rechtliche Würdigung:

Das Verfahren wird am 9.5.1975 eingestellt, da nach den polizeilichen Ermittlungen keinerlei Anhaltspunkte für ein vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden eines anderen an dem Tode von Walter N. festzustellen sind.

7.1.20. (L 151 / 75)

K., Rudolf
25 Jahre, Schreiner
geboren am 26.2.1950
tot aufgefunden am 15.7.1975, 14.30 Uhr
Sektion am 16.7.1975, 14.00 Uhr
23 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der seit 1973 verheiratete Schreiner Rudolf K. führte ein geordnetes Familienleben. Durch einen Hausbau in der Freizeit fühlte er sich körperlich und psychisch stark belastet. Er trank selten Alkohol und nahm keine Medikamente ein. Selbstmordabsichten äusserte er nicht.
Am 11.7.1975 liess er gegen 13.30 Uhr seine Ehefrau nach einem heftigen Streit über die Weiterführung des Hausbaus auf dem Bauplatz zurück.
Am 14.7.1975 wurde das Auto von K. herrenlos aufgefunden. Am 15.7.1975 wurde gegen 14.30 Uhr die Leiche etwa 80 m vom Fahrzeug entfernt von einem Waldarbeiter entdeckt.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 181 cm.- Gewicht ca. 95 bis 100 kg.- Fortgeschrittener Fäulniszustand.- Tierfrass- Spuren.- Auf Tablettenrückstände verdächtige Bestandteile in 400 ml gelblichem Mageninhalt.- 100 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1500 g .- Leicht entrundete Pupillen.- Grau- grünlicher Schleim in Luft- und Speiseröhre.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und ausgeprägtes Ödem. Alveolithen (zu Kugeln eingedicktes Sekret) in zahlreichen Alveolen.
Herz:	Regelhaft gebautes Myocard.
Leber:	Normal gebaute Leber. Spärliche, sog. Lochkerne.
Pankreas:	Normal gebautes Pankreas.
Nebenniere:	Fleckförmig lipoidentspeicherte, sonst regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutreiches, autolytisch verändertes Nierengewebe.
Gehirn:	Ödematöses, normal gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch-toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Bromisoval
3. Diphenhydramin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Blut	0.3	2.0
Harn	0.5	Spur
Magen	6500	6500

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.15 ‰	0.25 ‰
HAK	0.47 ‰	0.51 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Rudolf K. wird am 15.12.1975 das Verfahren eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.21. (L 171 / 75)

F., Manfred
40 Jahre, Hilfsarbeiter
geboren am 8.10.1934
tot aufgefunden am 3.8.1975, 03.00 Uhr
Sektion am 5.8.1975, 09.00 Uhr
54 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:
Manfred F., Bauhilfsarbeiter, seit 1951 verheiratet,

Vater von acht Kindern, lebte in ungeordneten Familienverhältnissen. Er und seine Frau tranken viel Alkohol. Es gab sehr oft Auseinandersetzungen. Mehrere Male musste die Polizei eingreifen. Eine 14 Jahre alte Tochter lebte mit einem Ausländer zusammen. Ein Sohn von 22 Jahren ist seit sechs Jahren Betäubungsmittelkonsument.
Vor zwei Jahren begann F. freiwillig eine Alkoholentziehungskur, die er jedoch nach 10 Tagen abbrach. 1974 unternahm er einen Selbstmordversuch mit Tabletten. Er äusserte öfters Suicidabsichten.
Im Juli 1975 verunglückte er bei der Arbeit. Seit dieser Zeit klagte er über Kopfschmerzen. Er wurde krank geschrieben und bekam Valoron ^{R} - Tropfen verordnet. Am 2.8.1975 trank er ziemlich viel Alkohol und schlief auf dem Küchenboden. Zwei Kinder wagten nicht, ihn zu wecken. Um 03.00 Uhr wurde er von seiner Frau leblos auf dem Küchenboden liegend aufgefunden. Ein herbeigerufener Arzt stellte den Tod fest. Auf dem Tisch lag eine leere Schachtel Valoron ^{R} . Das zugehörige 10-Milliliter- Fläschchen wurde im Mülleimer gefunden. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa vier Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 172 cm.- Gewicht ca. 70 kg.-
Prall gefüllte Harnblase (500 ml).-Hochgradige Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Beiderseits eng gestellte Pupillen.-Vibices.- Säuerlich riechender, schaumiger Inhalt in Luft- und Speiseröhre.- Zustand nach Billroth II- Operation.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Eiweissreiches, teilweise hämorrhagisches Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebautes Myocard.
Leber:	Mittelgradige, periphero- lobuläre, grosstropfige Ephitelverfettung und akute Blutstauung der Leber.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Diskrete perivaskuläre Blutungen und Siderinablagerungen.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Tilidin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	4.0
Leber	10.0
Niere	6.0
Muskulatur	5.0
Blut	4.0
Harn	10.0
Dünndarm	10.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	2.40 ‰	2.33 ‰
HAK	3.88 ‰	3.22 ‰

Rechtliche Würdigung:

Das Ermittlungsverfahren wegen nichtnatürlichen Todes des Manfred F. wird am 14.10.1975 eingestellt, da die Untersuchungen keinen Anhalt für das Vorliegen eines strafrechtlichen Verschuldens dritter Personen ergeben hat.

7.1.22. (L 296 / 75)

H., Viola
22 Jahre, Büroangestellte
geboren am 23.3.1953
tot aufgefunden am 29.11.1975, 12.00 Uhr
Sektion am 30.11.1975, 09.00 Uhr
21 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Viola H. lebte von 1963 bis 1970 mit ihren Eltern in Amerika. 1970 kehrte sie nach Angaben der Geschwister " ziemlich kaputt " zurück, weil sie dort " drei Monate auf der Scene " gewesen sei. Nach einer Entziehungskur war sie angeblich geheilt. Am 25.6.1971 unternahm sie einen Selbstmordversuch. 1971 heiratete sie. Schon bald gab es Schwierigkeiten in der Ehe, weil Viola H. dem Alkohol zusprach. Ein Freund der beiden berichtet: " Sie war unmässig in allem; im Genuss von Alkohol, Tabletten, Rauschmitteln und auch in Sachen Männer " . 1974 lernte sie einen anderen Mann kennen und verliess ihren Mann. Während der Trennung ab Herbst 1974 begann ihr Mann zu fixen. Anfang 1975 folgte eine stationäre Behandlung wegen einer infektiösen Hepatitis. In dieser Situation kehrte Viola H. zu ihrem Mann zurück, um ihm zu helfen. Sie fing dann aber selbst wieder an zu fixen. Im September 1975 versuchten sie

eine Entziehungskur auf eigene Faust. Dieses Vorhaben misslang jedoch.
Am Abend des 28.11.1975 besorgte sich das Ehepaar Rauschgift. Zuvor hatte Viola im Gegensatz zu ihrem Mann schon Tabletten und Alkohol zu sich genommen. Im Auto spritzten sie sich das Heroin. Anschliessend kaufte sie sich noch einmal einen " Hit ". Beide Eheleute kehrten gegen Mitternacht in ihre Wohnung zurück und unterhielten sich noch mit dem Bruder des Ehemanns über die Reinigung der Wohnung. Die Hauswirtin wollte nämlich zur Inspektion kommen. Weil sich die Eheleute H. am 29.11.1975 nicht blicken liessen, ging der Bruder gegen 12.00 Uhr in ihr Zimmer und fand sie dort leblos auf. Rainer H. lag auf dem Boden. Im Sessel daneben sass in zurückgelehnter Haltung die Leiche der jungen Frau. Der sofort hinzugezogene Arzt schloss aus den Totenflecken und aus den Körpertemperaturen auf eine Todeszeit zwischen 04.00 Uhr und 05.00 Uhr.
Auf dem Tisch lagen eine benutzte Einwegspritze, ein Esslöffel und eine Schachtel Streichhölzer.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa vier Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 172 cm.-
Gewicht ca. 70 kg.-
Zusammengefallene, weitgehend leere Harnblase.-Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Etwas erweiterte Pupillen.- Blutaustritte in der Kopfschwarte und in der Magenschleimhaut.- Flüssiges Blut in den Herzhöhlen.- Reichlich gelber Schleim in den Nasenöffnungen, im Kehlkopfeingang, in der Luftröhre und in den Bronchien.- Stark gerötete Schleimhaut in der Luftröhre.- 200 ml suppiger Mageninhalt ohne Tablettenreste.- Nadeleinstichstellen.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge: Reichlich Pigmentmakrophagen in den Alveolen der sonst regelhaft gebauten Lunge.

Herz: Deutliche hydropische Degeneration der sonst regelhaft gebauten Herzmuskulatur.

Leber: Mässiggradige, floride Hepatitis mit dichter portaler Infiltration sowie kleinherdigen Infiltraten und Einzelzellnekrosen innerhalb der Läppchen.

Pankreas: Regelhaft gebautes Pankreasgewebe.

Nebenniere: Normal gebaute Nebenniere.

Niere: Blutfülle des sonst regelhaft gebauten Nierengewebes.

Gehirn: Ödematöses, sonst unauffälliges Grosshirngewebe.

2. Chemisch toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Morphin
2. Strychnin
3. Kaliumbromid

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g		
	1.	2.	3.
Gehirn	0.5	0.1	60.0
Leber	1.8		70.0
Niere	1.5	0.1	140.0
Muskulatur	0.5		60.0
Blut	0.4		170.0
Magen	0.4		80.0
Dünndarm	1.0		80.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.35 ‰	0.36 ‰
HAK	0.72 ‰	0.79 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache bezüglich des nicht natürlichen Todes von Viola H. wird das Verfahren am 17.8.1976 eingestellt. Die Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.23. (L 27 / 76)

O., Bernd
39 Jahre, Geschäftsführer
geboren am 16.7.1936
tot aufgefunden am 11.2.1976, 15.30 Uhr
Sektion am 12.2.1976, 13.45 Uhr
22 1/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Bernd O., von Beruf Geschäftsführer, seit 1965 verheiratet, ein Kind, lebte in harmonischen Familienverhältnissen. Er klagte über Nierenbeschwerden. Ausserdem war er sehr nervös und litt unter Schlafstörungen. Er hatte eine Alkoholentziehungskur hinter sich. Bernd O. nahm Schlaftabletten ein. Suicidabsichten hat er nie geäussert.
Der Verstorbene hatte in letzter Zeit berufliche Schwierigkeiten. Er hatte die Befürchtung, dass ihm gekündigt wird.

Am 10.2.1976 sagte Bernd O. seiner Vermieterin, sie solle ihn am nächsten Tag nicht wecken, er wolle einmal ausschlafen. Als am späten Nachmittag die Rollläden noch geschlossen waren, vermutete die Hausbesitzerin einen Unglücksfall. Sie verständigte zwei Gemeindeangestellte. Diese fanden um 15.30 Uhr O. leblos auf. Der hinzugezogene Arzt stellte den Tod fest. Eine leere Schachtel Rebuso ^{R}- Schlaftabletten wurde aufgefunden. Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Mässig untersetzter Körperbau.- Körperlänge 170 cm.- Gewicht ca. 75 kg.
Tablettenreste und kristalline Bestandteile in grösserer Menge grau- braunen Mageninhalts.- Prall gefüllte Harnblase (800 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Hochgradiges Lungenödem.- Starke Schwellung des Gehirns bei fortschreitender Verschmälerung der Rinde (Rindenatrophie) . Hirngewicht: 1550 g.- Quellung der Magenschleimhaut mit zahlreichen punktförmigen Blutaustritten.- Leberzirrhose.- Aromatischer Geruch der Organe.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und Lungenödem.
Herz:	Regelhafte Herzmuskulatur.
Leber:	Stationäre, bindegewebsreiche Zirrhose und starke, mittel- bis grosstropfige Leberzellverfettung.
Pankreas:	Autolytisch verändertes, sonst regelhaft gebautes Pankreas.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutfülle und vereinzelte kleine Narben der sonst regelhaft gebauten Niere.

Gehirn: Ödematöses, sonst normal gebautes Grosshirngewebe mit kleinen subependymalen Glianarben.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Methaqualon
2. Carbromal
3. Bromisoval

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g		
	1.	2.	3.
Gehirn	1.0	3.0	4.0
Leber	8.0	Spur	3.0
Niere	4.0	1.0	4.0
Muskulatur	3.0	Spur	4.0
Blut	6.0	Spur	1.0
Harn	3.0	6.0	4.0
Magen	30.0	2400	2000
Dünndarm	22.0	10.0	100.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	1.82 ‰	1.88 ‰
HAK	3.42 ‰	3.36 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Bernd O. wird das Verfahren am 4.3.1976 eingestellt. Die Ermittlungen ergaben keine Anhaltspunkte für ein Verschulden anderer.

7.1.24. (L 84 / 76)

H., Heide
32 Jahre, Hausfrau
geboren am 14.12.1943
tot aufgefunden am 13.4.1976, 16.00 Uhr
Sektion am 15.4.1976, 16.15 Uhr
48 1/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die seit 1961 mit einem Arzt verheiratete frühere Sprechstundenhilfe Heide H. hatte sechs eheliche Kinder. Nach schwereren Geburten und Operationen, bei denen Dolantin R als Schmerzmittel verwendet wurde, war sie betäubungsmittelabhängig. Sie entwendete ihrem Mann Dolantin R , das sie dann selbst injizierte. Nachdem die Betäubungsmittel unter Verschluss genommen wurden, verwendete sie als Ersatz Schlafmittel, Psychopharmaka und Alkohol. Sie vernachlässigte immer mehr ihren Haushalt. Auf Grund eines Verwirrtheitszustandes wurde sie Ende 1975 in eine psychiatrische Fachklinik eingewiesen. Von da an war ein zunehmender Persönlichkeitsverfall festzustellen. Der Alkoholkonsum stieg stark an und die Selbstmorddrohungen häuften sich. Zwei Suicidversuche (Tabletteneinnahme und Versuch der Pulsaderöffnung) konnten abgewendet werden.
Am 9.4.1976 wurde die H. zuletzt gesehen, als sie zwischen 17.00 und 18.00 Uhr ihre Wohnung verliess. Seitdem war sie abgängig. Nachdem die Fahndung der Polizei ergebnislos blieb, leitete der Ehemann eine Suchaktion vom Flugzeug aus ein.
Am 13.4.1976 gegen 16.00 Uhr konnte ihr Auto in einem Waldstück gesichtet werden. Die H. lag auf dem zurückgelassenen Vordersitz ihres Wagens. Eine leere Schachtel Eatan R - Tabletten wurde im Auto gefunden.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 173 cm.- Gewicht ca. 70 kg.-
Auf Tablettenreste verdächtige Bestandteile im Bereich des Mageninhalts (100 ml).- Harnblaseninhalt: 250 ml.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnödem.- Hirngewicht: 1490 g .- Flüssiges Blut in den Herzhöhlen.- Glasiger Schleim in Kehlkopf und Luftröhre.- Entzündliche Veränderungen im Bereich der Lungen.- Fragliche Aspirationspneumonie.- Fettleber. Lebergewicht: 2200 g.- Ältere Narben im Bereich der Innenseite beider Handgelenke.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Lungenödem. Akute, eitrige Bronchitis und Bronchiolitis.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Mässige, zumeist grosstropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Autolytisch verändertes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Normal gebautes Nebennierengewebe.
Niere:	Regelhaft gebautes, blutreiches Nierengewebe.
Gehirn:	Regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:
1. Methaqualon
2. Promazin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Blut	4.0
Harn	6.0
Magen	170.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.00 ‰	0.05 ‰
HAK	0.36 ‰	0.48 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Heide H. wird das Verfahren am 10.5.1977 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.25. (L 93 / 76)

H., Ernst
34 Jahre, Metzger
geboren am 13.7.1941
tot aufgefunden am 30.4.1976, 17.30 Uhr
Sektion am 1.5.1976, 13.00 Uhr
19 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der ledige Metzger Ernst H. hatte ein uneheliches Kind. H. war Alkoholiker, er trank vor allem Schnaps. In betrunkenem Zustand äusserte er manchmal Suicidabsichten. Valium R 10 bekam er zur Beruhigung verschrieben. Ende 1975 verletzte er sich bei einem Betriebsunfall und war krank geschrieben. Seit dieser Zeit trank er unmässig.
Am 30.4.1976 war H. bereits zur Mittagszeit betrunken. Hausmitbewohner legten ihn gegen 13.00 Uhr in sein Bett. Er röchelte ziemlich laut. Um 17.30 Uhr schaute ein Bekannter nach H. Er lag jetzt in verkrampfter Haltung auf dem Bauch, eine Hand war ganz blau und kalt. Ein Arzt stellte den Tod fest. H. soll am Todestag neben Alkohol auch Arzneimittel (Valium R 10) zu sich genommen haben.
Mutmassliche Vergiftungsdauer: Maximal sechs Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 169 cm.- Gewicht ca. 70 kg.-
Prall gefüllte Harnblase (300 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnödem.- Blutaustritte in der Kopfschwarte.- Reichlich Schleim in den Nasenöffnungen.- Reichlich gallertartiger Schleim in der Luftröhre, im Schlund- und Kehlkopfeingang und in den tieferen Verzweigungen der Luftröhre.- 100 ml aromatisch riechender, bräunlicher Mageninhalt ohne Tablettenreste.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Ausgeprägtes, frisches Lungenödem.
Herz:	Starke, hydropische Degeneration der Herzmuskulatur.

Leber: Akute Blutstauung der sonst regelhaft gebauten Leber.

Pankreas: Normal gebautes Pankreas. Beginnende Autolyse.

Nebenniere: Regelhaft gebaute, lipoidreiche Nebenniere.

Niere: Normal gebautes Nierengewebe.

Gehirn: Erweiterung der Virchow- Robin'schen Räume. Geringe perivasculäre Blutungen und Siderinablagerungen.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Diazepam

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Blut	0.1

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	3.22 ‰	3.12 ‰
HAK	5.02 ‰	4.77 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des ledigen Metzgers Ernst H. wird das Verfahren am 27.7.1976 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.26. (L 165 / 76)

K., Manfred
35 Jahre, Arbeiter
geboren am 16.9.1940
tot aufgefunden am 31.7.1976, 08.00 Uhr
Sektion am 1.8.1976, 10.00 Uhr
26 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Manfred K. arbeitete als Bauhilfsarbeiter. Er war seit 1964 verheiratet und hatte fünf Kinder. Seit einem Jahr lebte er von seiner Familie zeitweise getrennt. Die Scheidung war beantragt. K. war leberkrank, er soll an Lungentuberkulose gelitten haben. Er trank sehr stark und wurde dann gegen seine Frau und gegen seine Kinder aggressiv. Seinen Arbeitsplatz verlor er häufig wegen seiner Trunksucht. Er machte oft Äusserungen, er würde sich aufhängen oder Tabletten nehmen.
Eine neue Kündigung stand bevor. Ausserdem lehnte seine Mutter jegliche weitere finanzielle Unterstützung ab. Am 29.7.1976 kam er betrunken zu seiner Familie zurück. Am 30.7.1976 ging er nicht zur Arbeit. Am Nachmittag suchte er einen Arzt auf, der ihn krank schrieb. Er bekam die Auflage, sich beim Gesundheitsamt zu melden. Abends ging er in eine Wirtschaft und trank dort ziemlich viel Alkohol. Nachts machte ihm seine Frau Vorwürfe wegen seiner Trunksucht. Er begab sich gegen Mitternacht ins Schlafzimmer. Die 12 Jahre alte Tochter wurde wach. Sie hörte, dass ihr Vater etwas zerbiss. Er bot ihr auch ein " weisses Bonbon " an. Sie lehnte jedoch ab. Beim Aufwachen um 08.00 Uhr bemerkte die Tochter, dass mit ihrem Vater etwas nicht in Ordnung ist. Die Mutter ging darauf ins Schlafzimmer. Sie erkannte sofort, dass ihr Mann tot war.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer dürfte fünf bis sieben Stunden betragen haben.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 172 cm.- Gewicht 70 bis 75 kg.- Harnblaseninhalt 250 ml.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung.- Vibices.- Flüssiges Blut.- Wenige ml Schleim ohne Tablettenreste im Magen.- Fettleber.- Fraglicher Soor im Bereich des Rachen- und Kehlkopfeingangs sowie der Speiseröhre.- Narben an der Beugeseite beider Handgelenke.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Ausgeprägtes Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Deutliche, grosstropfige Verfettung der peripheren Läppchenabschnitte. Akut gesteigerte Blutstauung.
Pankreas:	Autolytisch verändertes, sonst regelhaft gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Blutfülle und herdförmige Markblutungen der sonst normal gebauten Nebenniere.
Niere:	Normal gebautes, blutreiches Nierengewebe.
Gehirn:	Normal gebautes Grosshirngewebe. Blutstauung.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Propoxyphen
2. Phenylbutazon
3. Coffein

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Galle	0.0041
Blut	0.0018
Harn	0.0095
Magen	0.0135
Dünndarm	0.0015

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	2.33 %o	2.29 %o
HAK	4.02 %o	4.03 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Manfred K. wird das Verfahren am 22.12.1976 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.27. (L 195 / 76)

L., Horst
26 Jahre, berufslos
geboren am 12.2.1950
tot aufgefunden am 26.8.1976, 08.00 Uhr
Sektion am 28.8.1976, 08.00 Uhr
48 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der berufslose, ledige Horst L. war seit 1972 Betäubungsmittelkonsument. Er war wiederholt wegen Vergehens gegen das Betäubungsmittelgesetz und wegen schweren Diebstahls anhängig. Von seinen Freunden wird berichtet, dass er seit Jahren alles nahm, was man zum Berauschen verwenden kann. Zuletzt war er in ärztlicher Behandlung wegen eines Leberleidens. Zwei Entziehungskuren 1975 und Anfang 1976 konnten ihn von seiner Sucht nicht befreien.
Im Laufe des 25.8.1976 muss L. Rauschmittel eingenommen haben, er machte nach Aussagen von Zeugen einen betrunkenen Eindruck. Bier soll er auch zu sich genommen haben. Gegen 20.00 Uhr begab er sich mit einem Freund auf dessen Zimmer. Hier spritzten sich beide gegen 21.00 Uhr Heroin. L. soll sofort eingeschlafen sein. Als der Freund ihn um 06.00 Uhr wecken wollte, war er nicht wach zu bekommen. Er murmelte nur Unverständliches. Um 07.00 Uhr schaute die Hausbesitzerin nach L. Er soll normal geatmet haben. Als sie ihn um 08.00 Uhr am Bart zog, zeigte er keine Reaktion, er war auch schon kalt. Ein Arzt stellte den Tod fest. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt zehn Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 174 cm.-
Gewicht 70 bis 75 kg.-
Etwa 120 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Weite, etwas entrundete Pupillen.- Flohstichartige Blutaustritte in der Magenschleimhaut.- Wandständiger, schleimiger Inhalt in Luft- und Speiseröhre.- Intensive Rötung der Luftröhrenschleimhaut.- Dünnflüssig unauffälliger Mageninhalt ohne Tablettenreste.- Frische Nadeleinstichstelle am Unterarm.-Zahlreiche ältere, vernarbte Nadeleinstichstellen.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und schwerstes, teilweise hämorrhagisches Ödem.
Herz:	Regelhaft gebautes Myocard.
Leber:	Nicht mehr ganz frische, aktive Virushepatitis. Geringe, periportale und intralobuläre Fibrose. Fettleber.
Pankreas:	Regelhaft gebautes Pankreas.
Nebenniere:	Normal gebaute, mässig lipoidreiche Nebenniere.
Niere:	Normales Nierengewebe.
Gehirn:	Alte, organisierte und rekanalisierte Thrombose sowie frische Blutung eines angiomatös hyperplastischen Gefässes.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.2
Leber	0.8
Galle	20.0
Niere	1.2
Muskulatur	0.6
Blut	0.4
Harn	30.0
Magen	1.0
Dünndarm	1.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.01 ‰	0.04 ‰
HAK	0.11 ‰	0.17 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache Horst L. wird das Verfahren am 10.9.1976 eingestellt, da sich für ein Drittverschulden keine Anhaltspunkte ergeben haben.

7.1.28. (L 215 / 76)

K., Wilhelm
22 Jahre, Mechaniker
geboren am 23.3.1954
tot aufgefunden am 19.9.1976, 14.00 Uhr
Sektion am 20.9.1976, 09.30 Uhr
19 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:
Wilhelm K., von Beruf Mechaniker, ledig, ohne Kinder, lebte im Haus seiner Eltern. Er wird als unzufrieden und kontaktarm geschildert. Wegen einer leichten Gastritis besuchte er den Hausarzt, Tabletten wurden ihm keine verschrieben. Er war depressiv veranlagt. Ende 1974 unternahm er einen Selbstmordversuch, er eröffnete sich die Pulsader mit einem Rasiermesser. In der letzten Zeit habe er kaum getrunken.
Der Verstorbene hatte selbst bei seiner Firma gekündigt, weil er unzufrieden war. Er hatte sich in England um eine Stelle beworben, von dort jedoch eine Absage erhalten.
Am 18.9.1976 fuhr Wilhelm K. seine Mutter zu Verwandten und kehrte allein gegen 20.00 Uhr zurück. Nach Beendigung des Fernsehprogramms begab er sich gegen 24.00 Uhr

ins Bett. Auf einen Weckversuch am 19.9.1976, gegen 12.00 Uhr, reagierte er nicht. Um 14.00 Uhr wurde er dann leblos aufgefunden. Aus dem Mund floss etwas blutige Flüssigkeit. Um 15.30 Uhr stellte der Notarzt den Tod fest.
Vermutliche Vergiftungsdauer: Bis 12 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 178 cm.-
Gewicht ca. 70 kg.-
Reichlich weisslich- körnelige Substanzen, teilweise zu grösseren Klumpen verbacken im Magen- und Zwölffingerdarminhalt.- 350 ml bräunlicher, suppiger Mageninhalt.- Speisebreiaspiration bis in die feineren Verzweigungen der Luftwege.- Harnblaseninhalt 250 ml.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1640 g .- Vibices.- Blutaustritte in der Kopfschwarte und unter dem Herzfell.- Gerötete Schleimhaut in der Luftröhre und in den tieferen Verzweigungen der Luftwege.- Narben an beiden Handgelenksinnenseiten.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und herdförmig ausgeprägtes Ödem.
Herz:	Normal gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Kräftige periportale Fibrose mit Hyperplasie kleiner periportaler Gallengänge
Pankreas:	Fortgeschrittene Autolyse.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute, lipoidreiche Nebenniere.
Niere:	Starke Blutfülle der regelhaft gebauten Niere.
Gehirn:	Geringe perivaskuläre Blutungen des sonst unauffälligen Grosshirngewebes.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Bromisoval
3. Diphenhydramin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	14.0	8.0
Leber	4.0	20.0
Niere	4.0	12.0
Muskulatur	1.0	5.0
Blut	Spur	1.0
Harn	10.0	5.0
Magen	4000	5000
Darm	1500	1200

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.27 %o	0.34 %o
HAK	0.80 %o	0.86 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigensache gegen N.N. zum Nachteil des Wilhelm K. wegen Verdachtes des nicht natürlichen Todes wird das Verfahren am 3.3.1977 eingestellt.

7.1.29. (L 265 / 76)

K., Helmut
19 Jahre, Arbeiter
geboren am 26.11.1956
gestorben am 4.11.1976, 24.00 Uhr
Sektion am 5.11.1976, 11.00 Uhr
11 Stunden post mortem

Vorgeschichte:

Der ledige Arbeiter Helmut K. war als Betäubungsmittelkonsument bekannt. Er hatte gerade die Grippe.
Am 4.11.1976 besuchte er mit zwei Freunden mehrere Gaststätten und konsumierte Alkohol. Er war im Besitz von Heroin. Gegen 23.25 Uhr begaben sich die drei Personen in eine Zelle einer öffentlichen Herrentoilette. Jeder von ihnen hatte eine Einmalspritze bei sich. Sie lösten das Heroin in einem Kaffeelöffel unter Zuhilfenahme eines Gasfeuerzeuges auf und spritzten sich das Heroin in die Venen. Unmittelbar danach brachen K. und ein Freund zusammen. Der Dritte versuchte die beiden anderen durch Schläge auf die Wange wach zu bekommen. Als dem K. nach wenigen Minuten Schaum aus der Nase und Blut aus dem Mund liefen, forderte der Dritte von einer Telefonzelle aus einen Krankenwagen an. Die Sanitäter stellten den Tod bei K. fest. Der andere Bewusstlose wurde in ein Krankenhaus gebracht und gerettet.
Vermutliche Vergiftungsdauer: 10 Minuten.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 182 cm.-
Gewicht 80 bis 85 kg.-

150 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung.- Hirngewicht:

1500 g .- Weite, etwas entrundete Pupillen.- Vibices.- Flüssiges Blut in den Herzhöhlen.- Schaumiger Inhalt in Luft- und Speiseröhre.- Flohstichartige Blutaustritte in der Magenschleimhaut.- 50 ml zum Teil unverdaute Speisereste im Magen ohne kristalline Bestandteile.- Aromatischer Geruch des Gehirns.- Frische Nadeleinstichstelle und Blutunterlaufung in der Ellenbeuge.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Ausgeprägtes, intraalveoläres Ödem mit hämorrhagischer Komponente.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Floride Hepatitis.
Pankreas:	Gut erhaltenes, regelhaft gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Normal gebaute Nebenniere.
Niere:	Regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.1
Leber	0.1
Galle	0.2
Niere	0.2
Muskulatur	-
Blut	Spur

Harn	-
Magen	0.3
Milz	0.1

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	2.16 %o	2.11 %o
HAK	3.11 %o	3.11 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigesache betreffend den Tod des Helmut K. wird das Verfahren am 4.3.1977 eingestellt.

7.1.30. (L 299 / 76)

K., Wolfgang
35 Jahre, Holzarbeiter
geboren am 15.6.1941
tot aufgefunden am 11.12.1976, 02.00 Uhr
Sektion am 12.12.1976, 09.30 Uhr
31 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der verheiratete Holzarbeiter Wolfgang K. war Alkoholiker. Vom Arzt hatte er das Medikament Distraneurin^{R} verordnet bekommen.
Am 11.12.1976 wurde K. von zwei jugoslawischen Hausmitbewohnern um 02.00 Uhr in seiner Wohnung aufgefunden. Er sass auf einem Stuhl in der Küche und war leblos. Er wurde mit einem Krankenwagen in das Kreiskrankenhaus eingeliefert, wo jedoch nur noch der Tod festgestellt werden konnte. Es wurde festgestellt, dass der Verstorbene möglicherweise eine grössere Dosis des Arzneimittels Distraneurin^{R} eingenommen hat.

Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa fünf Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 166 cm.- Gewicht etwa 80 kg.- Zustand nach Speisebreiaspiration mit reichlich gallertigem, schleimigen Inhalt in der Luftröhre und in den tieferen Verzweigungen der Luftwege.- 300 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Blutaustritte in der Kopfschwarte.- Flüssiges Blut.- 30 ml gelbliche Flüssigkeit im Magen ohne kristalline Bestandteile.- Mässige Fettleber.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und ausgeprägtes, teilweise hämorrhagisches Ödem.
Herz:	Regelhaft gebauter Herzmuskel.
Leber:	Mässiggradige, klein- bis mittelgrosstropfige Verfettung der peripheren Läppchenabschnitte. Kräftige periportale und intralobuläre Fibrose, stellenweise mit beginnendem cirrhotischen Umbau.
Pankreas:	Regelhaft gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Geringe Hyperplasie der lipoidreichen Nebennierenrinde.
Niere:	Blutfülle des regelhaft gebauten Nierengewebes.
Gehirn:	Subependymale Glianarbe des sonst regelhaft gebauten Grosshirns.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1.Clomethiazol

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	10.0
Leber	49.0
Niere	19.0
Muskulatur	22.0
Blut	23.0
Harn	3.0
Magen	60000
Dünndarm	173.0
Milz	120.0
Lunge	26.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	2.59 %o	2.57 %o
HAK	3.83 %o	3.90 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Wolfgang K. wird das Verfahren am 17.3.1977 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.31. (L 310 / 76)

H., Rautgundis
38 Jahre, Gastwirtin
geboren am 30.5.1938
tot aufgefunden am 21.12.1976, 09.30 Uhr
Sektion am 22.12.1976, 09.30 Uhr
24 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die geschiedene Rautgundis H. lebte mit einem Freund zusammen. In dieser Verbindung gab es oftmals Streit und tätliche Auseinandersetzungen. Am Abend des 20.12.1976 verliess die H. nach einem vorausgegangenen Streit die Wohnung. Ihr Freund suchte sie noch in dieser Nacht, fand sie jedoch nicht. Erst am Morgen des 21.12.1976 fand er sie bei erneuter Suche etwa 800 m von der Wohnung entfernt in einem Waldstück leblos auf. Vom Notarzt konnte nur noch der Tod festgestellt werden.
Vermutliche Vergiftungsdauer: Maximal 10 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Untersetzter, kräftiger Körperbau.- Körperlänge 162 cm.- Gewicht etwa 70 kg.-
Vereinzelte weisslich- körnelige Substanzen in Magen- und Zwölffingerdarminhalt.-50 ml suppiger Mageninhalt. Prall gefüllte Harnblase (350 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Weite Pupillen.- Punktförmige Blutaustritte in der Kopfschwarte.- Schleim in Schlund- und Kehlkopfeingang und in den tieferen Verzweigungen der Luftwege.- Punkt- und kratzerförmige Schürfungen im Gesicht.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge: Herdförmige Atelektasen des sonst regelhaft gebauten Lungengewebes.

Herz: Mässige Lipomatosis cordis.

Leber: Kräftige, überwiegend grosstropfige Verfettung vor allem der peripheren Läppchenabschnitte. Gelegentliche Einzelzellnekrose mit mesenchymalen Reaktionen.

Pankreas: Gut erhaltenes, normales Pankreasgewebe.

Nebenniere: Lipoidreiches, normales Nebennierengewebe.

Niere: Regelhaft gebautes Nierengewebe.

Gehirn: Deutliche Erweiterung der Virchow-Robin'schen Räume (sog. Status cribrosus cerebri).

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Diphenhydramin
3. Chlorprotixen

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g
	1.
Gehirn	10.0
Leber	2.0
Niere	6.0
Muskulatur	5.0

Blut	1.0
Harn	6.0
Magen	40000
Darm	3000
Lunge	7.0

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.00 %o	0.07 %o
HAK	0.87 %o	0.94 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Rautgundis H. wird das Verfahren am 15.8.1977 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.32. (L 14 / 77)

S., Renate
32 Jahre, Studentin
geboren am 3.11.1944
tot aufgefunden am 11.1.1977, 19.00 Uhr
Sektion am 13.1.1977, 10.30 Uhr
39 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die ledige Studentin Renate S. lebte allein ohne viel Kontakt. Im Jahre 1959 wurden " Warzen" am rechten Knie durch Röntgenbestrahlung entfernt. 1973 wurden Krebsneubildungen in der strahlengeschädigten Haut über dem Knie festgestellt und behandelt. Eine langwierige,

schwere Grippe im Winter 1963 / 64 erwies sich als Hirnhautentzündung. Im Oktober 1973 hatte die S. einen " Nervenzusammenbruch " wegen Krebsangst. Seither befand sie sich in psychiatrischer Behandlung. Sie war alkohol- und tablettensüchtig. Im Mai 1976 fand eine stationäre Behandlung wegen eines Leberschadens statt. Wohnungsnachbarn sahen sie am 10.1.1977 letztmalig gegen 10.00 Uhr, als sie schwankend zur Toilette ging. In der Nacht zum 11.1.1977 hörte man noch Geräusche in der Wohnung. Am 11.1.1977 sah eine Nachbarin-von Fenster zu Fenster- die junge Frau gegen 07.30 Uhr mit nacktem Unterkörper auf dem Boden liegen. Da dies mittags und abends ebenso der Fall war, wurde die Tür von herbeigerufenen Polizeibeamten geöffnet und Renate S. tot aufgefunden. In der verwahrlosten Wohnung fanden sich zwei leere Tablettenröhrchen Novo- Dolestan. Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu ermitteln.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 166 cm.- Gewicht etwa 65 kg.-
Starker Füllungszustand der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung.- Vibices.- Kleinblasiger, blasser Schaum in der Luftröhre und in den Bronchien.- Geringe Menge Speisebrei im Magen ohne Tablettenrückstände.- Intensiver, aromatischer Geruch der Kopfschwarte, des Gehirns und der Lungen. Deutlich vergrösserte Schilddrüse.- Zustand bei Regelblutung.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutfülle und ausgeprägtes Ödem. Ektasie mehrerer Bronchusäste.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.

Leber: Normal gebautes Lebergewebe.
Pankreas: Autolytisch verändertes, im übrigen normal gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere: Geringe Hyperplasie der lipoidreichen Nebennierenrinde.
Niere: Nierengewebe von regelhaftem Bau.
Gehirn: Frisches Ödem und ältere, kleinherdige perivaskuläre Nekrosen des Grosshirngewebes.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Diäthylallylacetamid
2. Kaliumbromid

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	50.0	40.0
Leber	73.0	64.0
Muskulatur	30.0	72.0
Blut	63.0	115.0
Harn	35.0	36.0
Magen	140.0	-
Dünndarm	55.0	-

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	1.18 ‰	1.16 ‰
HAK	1.66 ‰	1.79 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Renate S. wird das Verfahren am 4.5.1977 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.33. (L 25 / 77)

St., Peter
29 Jahre, Kunstschlosser
geboren am 11.3.1947
tot aufgefunden am 3.2.1977, 19.00 Uhr
Sektion am 4.2.1977, 14.30 Uhr
19 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Peter St., von Beruf Kunstschlosser, seit dem 15.1.1971 verheiratet, ein Kind, lebte in gespannten Eheverhältnissen. Es gab oft Streit wegen seiner Trunksucht. Der Verstorbene war nervös und hat stark geschwitzt. Er war an Tuberkulose erkrankt und hatte schon einige Sanatoriumsaufenthalte hinter sich gebracht. Er nahm aber die ihm verordneten Arzneimittel regelmässig ein. Im betrunkenen Zustand machte er Selbstmordandeutungen. St. war stark abgemagert, litt an Carcinophobie. Er war krank geschrieben, weil er sich bei einer Schlägerei an der Hand verletzt hatte. Jetzt stand ihm die Kündigung seines Arbeitsverhältnisses bevor.
St. hielt sich am 3.2.1977 allein in der gemeinsamen Wohnung auf. Er wurde um 12.30 Uhr zuletzt von seiner Schwiegermutter gesehen. Um 19.00 Uhr wurde er von seiner heimkehrenden Ehefrau aufgefunden. Ein herbeigeru-

fener Arzt stellte um 20.00 Uhr den Tod fest.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt maximal acht Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Sehr schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 164 cm.- Gewicht 60 bis 65 kg.-
Auf Tablettenreste verdächtige Bestandteile in der Luft- und Speiseröhre.- Speisebreiaspiration bis in die feineren Verzweigungen der Luftwege.- Prall gefüllte Harnblase (500 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Entzündliche Veränderung der Magenschleimhaut.- Ulcus duodeni.- Wenig schmutzigbräunlicher Mageninhalt.- Alte Narbe im Bereich der rechten Handaussenkante.- Entzündliche Veränderungen der Lungen, Zustand nach abgelaufener Lungentuberkulose.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Schwerstes, hämorrhagisches Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Mässiggradige, chronisch rezividierende, intrahepatische Cholangitis. Vereinzelte ephiteloidzellige Granulome. Geringe, diffuse, feintropfige Leberzellverfettung.
Pankreas:	Regelhaft gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutreiches, regelhaft gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Herdförmige subependymale Narben. Blutstauung.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Methaqualon
2. Carbromal

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Blut	5.3	-
Harn	72.0	20.0
Magen	2030	1.0
Dünndarm	1020	-

3. Alkoholbestimmungen

	GC	ADH
BAK	0.00 ‰	0.04 ‰
HAK	0.47 ‰	0.52 ‰

Rechtliche Würdigung:

Das Verfahren wird am 5.4.1977 eingestellt, da ein Fremdverschulden nicht ersichtlich ist.

7.1.34. (L 229 / 77)

D., Frank
24 Jahre, berufslos
geboren am 19.9.1953
tot aufgefunden am 19.9.1977, 12.00 Uhr
Sektion am 20.9.1977, 15.00 Uhr
27 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der berufslose Frank D. war schon seit mehreren Jahren Betäubungsmittelkonsument. Er ging keiner geregelten Arbeit nach. Er lebte von Sozialunterstützung. Er war in einem schlechten Gesundheitszustand, er ass oft tagelang nichts. Er war depressiv und in Entzugsphasen unbeherrscht.
Am Abend des 18.9.1977 besuchten zwei Freunde D. in seinem Zimmer. Sie machten ihm Vorwürfe wegen seiner Sucht. Er zeigte starke Entzugserscheinungen und sagte, er würde eine Dilaudid ^{R}- Lieferung erwarten. Die Freunde verliessen um 21.00 Uhr sein Zimmer. Am 19.9. 1977, seinem Geburtstag, wurde D. durch einen Bekannten zusammengekrümmt auf seinem Bett liegend aufgefunden. Das Gesicht war blau verfärbt. In der Nähe der Leiche wurde eine Einmalspritze mit Kanüle aufgefunden. Ausserdem befanden sich teilweise leere Schachteln (Valoron ^{R} , Captagon ^{R} und Lexotanil ^{R} 6) in seinem Zimmer.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 183 cm.- Gewicht etwa 75 kg.-
?50 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnödem.- Weite Pupillen.- Vibices.- Blutaustritte in der Kopfschwarte und unter dem Lungenfell.- Von Speisepartikeln durchsetzter Schleim in der Luftröhre.- 150 ml grün- schwarzer Mageninhalt ohne Tablettenreste.- Zahlreiche Injektionsstellen.

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Ausgeprägtes, teilweise hämorrhagisches Lungenödem.
Herz:	Regelhaftes Myocard.
Leber:	Ausgeprägte Blutstauung. Geringe Zeichen einer floriden Hepatitis.
Pankreas:	Regelhaft gebautes Pankreas. Autolyse.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute, mässig lipoidreiche Nebenniere.
Niere:	Normal gebaute Niere.
Gehirn:	Ödematöses Grosshirngewebe mit geringen subependymalen Glianarben.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Methaqualon
2. Carbromal
3. Tilidin
4. Pyrazolon
5. Amphetamin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g	
	1.	2.
Gehirn	5.0	
Leber	16.0	
Niere	8.0	
Muskulatur	9.0	
Milz	10.0	
Blut	7.0	4.0
Harn	5.0	8.0

Magen	150.0	50.0
Dünndarm	300.0	6.0

3. Alkoholbestimmungen

BAK	0.74 ‰
HAK	1.13 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Frank D. wird das Verfahren am 17.2.1978 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keinen Anhaltspunkt dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist. Der Tod des Obengenannten ist vielmehr auf eine kombinierte Alkohol- Arzneimittelvergiftung zurückzuführen.

7.1.35. (L 21 / 78)

K., Georg
20 Jahre, Hilfsarbeiter
geboren am 22.1.1957
gestorben am 18.1.1978, 03.00 Uhr
Sektion am 19.1.1978, 13.00 Uhr
34 Stunden post mortem

Vorgeschichte:

Georg K. entstammt einer geschiedenen Ehe, er wuchs bei der Mutter auf. Nach dem Besuch der Wirtschaftsschule beendete er vorzeitig eine Lehre, war dann als Hilfsarbeiter tätig und seit vier Wochen vor seinem Tod arbeitslos. Bis vor einem Jahr soll er LSD und Heroin konsumiert haben. Er war wegen eines leichten Herz-

fehlers in Behandlung.
K. stand schon am Nachmittag des 17.1.1978 unter Drogen. Während einer Party am Abend nahm er alkoholische Getränke zu sich. Nachdem sich K. gegen 23.30 Uhr Rauschgift injiziert hatte, kollabierte er. Nach Zeugenaussagen sei er bewusstlos gewesen und habe nur noch stossweise röchelnd geatmet. Die Atemwege seien verschleimt gewesen. Andere Partygäste verabfolgten dem Bewusstlosen eine Kochsalzinjektion und führten eine Mund- zu Nase- Beatmung durch. Als am 18.1.1978 gegen 02.50 Uhr die Atmung ganz aussetzte, wurde ein Arzt verständigt. Dieser konnte um 03.00 Uhr nur noch den Tod feststellen.
Die mutmassliche Vergiftungszeit beträgt eine bis drei Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 173 cm.-
Gewicht 69 kg.-
Geringe Harnblasenfüllung.- Hyperämie der inneren Organe.- Akute Blähung der Lungen.- Hirnödem.- Hirngewicht: 1625 g .-Etwas entrundete Pupillen.- Vibices.- Flüssiges Blut.- Wandständiger, rötlich gefärbter Schaum in der Luftröhre.- Geringe Menge breiigen Inhalts im Magen ohne Tablettenreste.- Nadeleinstichstellen.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Geringes Ödem des sonst normal gebauten Lungengewebes.
Herz:	Ausgeprägte hydropische Degeneration der sonst normalen Herzmuskulatur.
Leber:	Mittelstarke, lymphoplasmazelluläre Infiltration der Portalfelder. Verein-

zelte, diskrete Infiltrate auch im Bereich der Läppchen. Insgesamt geringe, fleckförmige, grosstropfige Leberzellverfettung.

Pankreas: Normal gebautes Pankreasgewebe.

Nebenniere: Regelhaft gebaute Nebenniere.

Niere: Blutreiches, sonst normal gebautes Nierengewebe.

Gehirn: Grosshirngewebe von regelhaftem Bau.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g
	1.
Blut	0.27
Harn	2.7

Alkoholbestimmungen:

BAK 0.12 ‰

HAK 0.31 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Georg K. erging am 2.5.1979 folgendes Urteil:
Der beim Todesgeschehen anwesende und später als Rauschgifthändler ermittelte Wolfgang B. wird wegen eines Vergehens des unerlaubten Erwerbs und der Abgabe von Betäubungsmitteln und des Handels damit zu einer

Freiheitsstrafe von einem Jahr und neun Monaten verurteilt.
Das Verfahren gegen Manfred Sch. musste eingestellt werden, weil dieser am 28.11.1978 verstarb (L 335/78).

7.1.36. (L 30 / 78)

T., Hildegard
49 Jahre, Hausfrau
geboren am 25.4.1928
tot aufgefunden am 26.1.1978, 10.00 Uhr
Sektion am 28.1.1978, 11.00 Uhr
49 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Hildegard T. wurde nach achtjähriger Ehe 1968 schuldlos von ihrem Mann geschieden. Dieses Ereignis und der Umstand, dass ihre drei Kinder langsam erwachsen wurden und nur noch wenig Zeit für sie erübrigten, belasteten sie schwer. Sie magerte ab, arbeitete nichts mehr, wurde alkoholabhängig und litt unter Depressionen. Zuletzt kamen noch Kreislaufbeschwerden hinzu. Finanziell wurde sie von ihrer Mutter unterstützt.
Am Freitag, dem 20.1.1978 kam es zu einer Auseinandersetzung zwischen der T. und ihrer Mutter. Die Mutter wollte ihr in Zukunft kein Geld mehr geben. Die T. entwendete bei diesem Besuch 10 Optalidon ^{R} - Dragees.
Am 21.1.1978 wurde sie zwischen 15.00 und 16.00 Uhr von einer Hausmitbewohnerin zuletzt lebend gesehen. Bei dieser Gelegenheit soll sie geäussert haben, dass ihr Leben sinnlos sei.
Am 26.1.1978 begab sich die Mutter in die Wohnung der T. Sie stellte starken Verwesungsgeruch fest. Die Tochter lag leblos zwischen dem Kamin und der Couch mit dem Gesicht auf einem Kopfkissen. Aus Mund und Nase

war rötliche Flüssigkeit ausgetreten. Der Hausarzt stellte den Tod fest, der wohl schon einige Tage zuvor eingetreten war. Auf dem Küchentisch lag eine leere Packung Staurodorm R - Tabletten.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu eruieren.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 170 cm.- Gewicht etwa 60 kg.-
Fortgeschrittener Fäulniszustand der inneren Organe.- Tablettenreste in der Speiseröhre, im Magen-und Zwölffingerdarminhalt sowie im Bereich des Kehlkopfeingangs.- Mageninhalt 30 ml.- Harnblasenfüllung (10 ml).- Vibices.- Wandständiger Schleim in der Luftröhre.- Oberflächliche Hautschürfung am Knie.- Narbe an der Handgelenksinnenseite.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Fortgeschrittene Autolyse der inneren Organe:

Lunge:	Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebauter Herzmuskel.
Leber:	Blutfülle und geringe intralobuläre Fibrose.
Pankreas:	Fortgeschrittene Autolyse.
Nebenniere:	Geringe Hyperplasie der mässig lipoidreichen Nebennierenrinde.
Niere:	Autolytisch verändertes Nierengewebe.
Gehirn:	Ödematöses, ansonsten unauffälliges Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Methaqualon
2. Carbromal
3. Carbamid

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g		
	1.	2.	3.
Blut	7.0	-	Spur
Magen	90.0	200.0	0.4

Alkoholbestimmungen:

BAK	0.19 ‰
HAK	0.32 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Hildegard T. wird das Verfahren am 24.5.1978 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.37. . (L 40 / 78)

Z., Werner
23 Jahre, kaufm. Angestellter
geboren am 5.1.1955
tot aufgefunden am 10.2.1978, 19.30 Uhr
Sektion am 11.2.1978, 13.00 Uhr
17 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der ledige Werner Z. brach nach seiner Lehre und der Bundeswehrzeit jegliche Verbindung zu seinem Elternhaus ab. Er machte Schulden und wurde alkoholabhängig. Wegen Depressionen war er in ärztlicher Behandlung. Selbstmordabsichten äusserte er nicht.
Am Vormittag des 10.2.1978 bekam Z. Streit mit seiner Verlobten. Sie wollten sich trennen. Um 16.00 Uhr liess er sich von seinem Arzt 50 Lexotanil ^{R} 6 - Tabletten verschreiben, die er sich anschliessend aus der Apotheke besorgte. Ab 17.00 Uhr befand er sich in seinem Stammlokal. Er machte einen betrunkenen Eindruck. Einmal fiel er vom Stuhl. Mitzechern zeigte er die Lexotanil ^{R} 6- Schachtel und sagte, er hätte alle Tabletten genommen. Die Mitzecher glaubten ihm jedoch nicht.
Als er gegen 19.00 Uhr nichts mehr zu trinken bekam, verliess er schwankend die Gaststätte. Um 19.30 Uhr wurde er ganz in der Nähe einer Hofeinfahrt leblos aufgefunden. Der Notarzt konnte nur noch den Tod feststellen. In seiner Hosentasche wurde das leere Tablettenbehältnis gefunden.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt 2 1/2 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 179 cm.- Gewicht etwa 75 kg.-

Zusammengefallene Harnblase mit ca. 50 ml Urin.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1750 g .- Blutig- entzündliche Veränderungen der Magenschleimhaut.- Schürfungen im Bereich der Stirn, am Nasenrücken, der rechten Wange, im Kinnbereich und an den Lippen.- Monokelhämaton.- 50 ml graubräunlicher Mageninhalt ohne Tablettenreste.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Hämorrhagisches Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Deutliche Hyperplasie kleiner peripportaler Gallengänge.
Pankreas:	Regelhaft gebautes, autolytisch verändertes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Normal gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutreiches, sonst unauffälliges Nierengewebe.
Gehirn:	Ödematöses, sonst regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Bromazepam
2. Salicylsäure

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g
	1.
Gehirn	2.4
Leber	3.4
Niere	2.5

Muskulatur	2.3
Blut	3.1
Harn	1.4
Magen	75.0

3. Alkoholbestimmungen

BAK	0.19 ‰
HAK	0.29 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Werner Z. wird das Verfahren am 24.8.1978 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.38. (L 77 / 78)

W., Wolfgang
27 Jahre, Elektriker
geboren am 16.8.1950
tot aufgefunden am 12.3.1978, 07.00 Uhr
Sektion am 12.3.1978, 15.00 Uhr
Acht Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der verheiratete Wolfgang W., Vater zweier Kinder, war ab 1974 aktenbekannter Betäubungsmittelhändler und - konsument. Er nahm alle Arten von Rauschmitteln. Alkohol trank er nur mässig. Anfang 1977 kam seine damals 7 Jahre alte Tochter durch einen Verkehrsunfall ums Leben. Von da an steigerte er seinen Drogenkonsum beträchtlich.

Vor drei Wochen verliess ihn seine Ehefrau. Am Abend des 11.3.1978 wollte er sie in ihrem neuen Quartier besuchen. Weil sie als Bedienung arbeitete, war sie noch nicht auf ihrem Zimmer. W. besuchte ein Gasthaus und trank Alkohol. Am Morgen des 12.3.1978 kam dann W. erneut in das Zimmer seiner Frau. Er war in schlechter körperlicher Verfassung und redete völlig zusammenhanglose Dinge. Unbemerkt nahm er den Inhalt einer Valium ^{R} - Tablettenschachtel ein und entfernte sich aus der Wohnung seiner Frau. Nach seinem Weggang entdeckte seine Frau das Tablettenbehältnis, worauf sie ihn sofort suchte, jedoch nicht fand.
Gegen 07.00 Uhr wurde W. von einer Spaziergängerin leblos in einem Acker aufgefunden. Der Notarzt konnte nur noch den Tod feststellen.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt maximal 4 1/2 Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 187 cm.- Gewicht etwa 85 kg.- Harnblaseninhalt 200 ml.- Hyperämie der inneren Organe.- Weite Pupillen.- Flüssiges Blut in den Herzkammern.- Schleim in Speise- und Luftröhre.- 150 ml süsslich riechender Mageninhalt ohne Tablettenreste.- Vergrösserung der rechten und linken Herzkammer.- Angedeutete Trommelschlegelfinger.- Ältere Verbrennungsbezirke in den Ellenbeugen.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Lungenödem
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Chronische intrahepatische Cholangitis.

Geringe Siderose der peripheren Läppchenabschnitte.

Pankreas: Gut erhaltenes, normales Pankreasgewebe.

Nebenniere: Regelhaft gebaute Nebenniere.

Niere: Blutreiches, regelhaft gebautes Nierengewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Diazepam

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.9
Leber	3.3
Niere	2.3
Muskulatur	1.1
Blut	2.3
Harn	0.1
Magen	6.2

3. Alkoholbestimmungen

BAK	0.73 ‰
HAK	1.04 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Wolfgang W. wird das Verfahren am 24.8.1978 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.39. (L 118 / 78)

L., Johann
41 Jahre, Zimmermann
geboren am 28.2.1937
tot aufgefunden am 23.4.1978, 17.30 Uhr
Sektion am 25.4.1978, 09.00 Uhr
39 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der verheiratete Zimmermann Johann L., Vater eines unehelichen und von vier ehelichen Kindern, lebte in gespannten Eheverhältnissen. Die Scheidung war beantragt. Schuld an seinenen beruflichen und privaten Schwierigkeiten war seine Alkoholsucht. Er hatte einen Leberschaden und litt an alkoholbedingten Anfallsleiden. Er hat oft geäussert, er würde mit dem Leben Schluss machen. Da er auswärts arbeitete, kam er nur am Wochenende heim. Er trank dann übermässig und wurde manchmal gegen seine Frau und gegen die Kinder tätlich. Am 21.4.1978 kam L. betrunken nach Hause, er begann einen Streit mit seiner Ehefrau. Sie verliess das Haus und kam erst wieder am 23.4.1978 gegen 09.00 Uhr zurück. L. hielt sich zu dieser Zeit im Kinderzimmer auf. Eine 11 Jahre alte Tochter stellte um 14.30 Uhr fest, dass der Vater schläft. Als Frau L. ihren Mann gegen 17.30 Uhr wecken wollte, damit er rechtzeitig auf den Zug käme, rührte er sich nicht mehr. Der Bereitschaftsarzt stellte den Tod fest. Der Verstorbene hinterliess einen Abschiedsbrief.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa sieben Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 174 cm.-
Gewicht 75,5 kg.-

150 ml Urin in der Harnblase.- Massives Lungenödem mit Ausfüllung der Luftröhre mit zähem, blasigem Schleim.- Hirnödem.- Entrundete Pupillen.- Massive Füllung des Magens.- Nebennierenadenom.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung:

Lunge:	Massives Lungenödem.
Herz:	Regelhaftes Myocard.
Leber:	Fettleber mit kräftiger periportaler und intralobulärer Fibrosierung. Spärliche Einzelzellnekrosen mit mesenchymalen Reaktionen. Geringe Sternzellensiderose.
Pankreas:	Autolyse. Herdförmige, geringe Fibrosierung.
Nebenniere:	Ausgeprägte, knotige Hyperplasie der Nebennierenrinde.
Niere:	Starke Blutfülle der regelhaft gebauten Niere.
Gehirn:	Ödematöses, sonst regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Bromisoval
3. Diäthylallylacetamid

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g		
	1.	2.	3.
Gehirn	10.0	38.0	230.0

Leber	27.0	100.0	100.0
Niere	23.0	88.0	90.0
Muskulatur	100.0	375.0	58.0
Blut	Spur	Spur	102.0
Harn	15.0	43.0	55.0
Magen	1930	7250	2030
Dünndarm	146.0	430.0	40.0

3. Alkoholbestimmungen

BAK	3.11 ‰
HAK	4.15 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Johann L. wird das Verfahren am 7.6.1978 eingestellt, da keine Anhaltspunkte für eine Strafttat ersichtlich sind.

7.1.40. (L 163 / 78)

M., Gertraud
27 Jahre, Hausfrau
geboren am 23.2.1951
tot aufgefunden am 16.6.1978, 09.00 Uhr
Sektion am 17.6.1978, 16.00 Uhr
31 Stunden nach dem Auffinden.

Vorgeschichte:

Gertraud M. war seit fünf Jahren verwitwet. Sie hatte zwei Kinder und war zuletzt nicht berufstätig. Sie war früher eine polizeibekannte Betäubungsmittelkonsumentin, sagte aber anlässlich einer Vernehmung im Jahre 1978

aus, sie hätte seit einer 1974 abgeschlossenen Entziehungskur nichts mehr mit Heroin zu tun. Die letzten Jahre verkehrte sie hauptsächlich mit amerikanischen Armeeangehörigen und Rauschgifthändlern.
Zwei Tage vor ihrem Ableben hatte die M. einen Kredit aufgenommen. Am 16.6.1978 sollte ihr derzeitiger Freund aus den USA zurückkommen. Sie wollte ihn in Frankfurt abholen. Ihrem letzten Gesprächspartner erzählte sie am 15.6.1978 in einer Gaststätte, dass sie seit zwei Monaten wieder " fixe " und wieder " high " sein wolle, wenn ihr Freund ankommt. Sie machte Andeutungen, sie würde in der Nacht noch einen Heroinlieferanten erwarten. Um 01.00 Uhr verliess sie allein das Lokal.
Zwei farbige US- Soldaten hatten von ihr den Auftrag erhalten, sie gegen 09.00 Uhr zu wecken. Als keine Reaktion auf das Klopfen erfolgte, stiegen die Soldaten über den Balkon in die Wohnung ein und fanden die M. tot auf der Couch im Wohnzimmer.
In der Wohnung wurden die Reste eines weissen Pulvers, eine Zitronenscheibe und eine gebrauchte Einmalspritze gefunden.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer liegt bei etwa sieben Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Schlankwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 162 cm.- Gewicht etwa 50 kg.-
Nur wenige ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1520 g.- Zusammengefallener Magen.- Nadeleinstichstellen am Handrücken.- Narbe an der Handgelenksinnenseite.- Zustand bei Regelblutung.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge: Starke Blutfülle und mässiges Ödem.

Herz: Geringe hydropische Degeneration. Diskretes interstitielles Ödem.

Leber: Geringe entzündliche Infiltration der Periportalfelder und einige Sternzellknötchen (als Residuen einer abgelaufenen Hepatitis ?). Akute Blutstauung. Geringe, kleintropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.

Pankreas: Umschriebene Einblutung der regelhaft gebauten Bauchspeicheldrüse.

Nebenniere: Regelhaft gebaute Nebenniere.

Niere: Normal gebautes Nierengewebe.

Gehirn: Ödem des unauffällig gebauten Grosshirngewebes.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.2
Leber	0.5
Gallensaft	5.3
Niere	0.7
Muskulatur	0.3
Blut	0.4
Harn	6.2
Dünndarm	0.6

3. Alkoholbestimmungen

BAK	1.40 %o
HAK	1.92 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigesache betreffend den nicht natürlichen Tod der Gertraud M. wird das Verfahren am 18.12.1978 eingestellt, da weder der Lieferant des Heroins noch der letzte Besucher ermittelt werden konnten.

7.1.41. (L 170 / 78)

Sch., Sigrid
18 Jahre, berufslos
geboren am 18.10.1959
tot aufgefunden am 21.6.1978, 22.30 Uhr
Sektion am 22.6.1978, 16.00 Uhr
17 1/2 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die ledige Sigrid Sch. wuchs mit drei Geschwistern in geordneten Familienverhältnissen auf. Nach dem Hauptschulabschluss erlernte sie keinen Beruf, sie half in der Gaststätte ihrer Eltern mit. Die Sch. war sehr kontaktarm, ab und zu wurde sie mit US- Soldaten gesehen. Vor drei Jahren fiel sie bei einer Polizeikontrolle auf, weil sie Betäubungsmittel bei sich hatte. In der Folgezeit wurde sie drogenabhängig. Sie baute körperlich und geistig ab. Eine Entziehungskur im Sommer 1976 hatte keinen Erfolg. Im Oktober 1976 wurde sie schon einmal in der Gasthaustoilette, in der sie letztlich verstarb, bewusstlos aufgefunden. Sie hatte Heroin gespritzt.

Am 21.6.1978 bediente sie bis 18.30 Uhr in der elterlichen Gaststätte. Anschliessend ging sie weg. Gegen 22.30 Uhr fiel in einem Gasthaus auf, dass die Damentoilette minutenlang besetzt war. Auf Klopfen erfolgte keine Antwort. Die Bedienung nahm einen Stuhl und schaute von oben in die Kabine. Sie sah eine junge, teilweise bekleidete Frau, die Sch.,auf der Toilette sitzen. Mit dem Oberkörper war sie nach hinten,gekippt. Die alarmierte Polizei öffnete um 22.45 Uhr die Kabine. Bis der Notarzt um 22.55 Uhr kam, wurden Wiederbelebungsversuche durchgeführt. Neben der Toten wurden eine gebrauchte Einmalspritze und ein angerusster Teelöffel gefunden.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa eine halbe Stunde.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Adipöser Körperbau.- Körperlänge 165 cm.- Gewicht 68 kg.-
3 ml Urin in der Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Entrundete Pupillen.- Dünnflüssiger Schleim in der Luftröhre.- Reichliche Magenfüllung ohne Tablettenreste.- Lebervergrösserung.- Nadeleinstichstellen an beiden Ellenbeugen.- Zustand bei Regelblutung.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Massive Blutfülle und intraalveoläres Ödem. Geringe chronische, interstitielle Pneumonien.
Herz:	Gering- bis mässiggradige hydropische Degeneration. Diskrete sog. serözellige Begleitmyocarditis.

Leber: Chronisch persistierende Hepatitis mit erheblicher periportaler und geringer intralobulärer Fibrose. Erhebliche, mittelgrosstropfige Leberzellverfettung.

Pankreas: Regelhaft gebautes Pankreasgewebe.

Nebenniere: Regelhaft gebaute, mässig lipoidreiche Nebenniere.

Niere: Normal gebautes, blutreiches Nierengewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	1.0
Leber	1.4
Galle	1.7
Niere	1.8
Muskulatur	0.9
Blut	0.7
Magen	4.7
Dünndarm	2.1

3. Alkoholbestimmungen

Blut 1.34 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod der Sigrid Sch. wird das Verfahren am

28.6.1978 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.42. (L 209 / 78)

K., Klaus-Jürgen
22 Jahre, Mechaniker
geboren am 30.3.1956
tot aufgefunden am 22.7.1978, 04.00 Uhr
Sektion am 22.7.1978, 11.00 Uhr
Sieben Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

K.- J. K. hielt sich zuletzt in der elterlichen Wohnung auf. Die Eltern waren im Urlaub. Er war in der Nacht vom 21.7. auf 22.7.1978 in der Wohnung mit den polizeilich bekannten Fixern L. und M. zusammen. Die beiden hatten am Vorabend Heroin erworben. Am Morgen des 22.7.1978 gegen 03.30 Uhr injizierten sich alle drei mit Einmalspritzen Heroin. M., der vermutlich als Letzter gespritzt hatte, merkte nach einiger Zeit, dass mit K. etwas nicht stimmte. Er verständigte daraufhin die Polizei. Der hinzugezogene Arzt konnte nur noch den Tod feststellen.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt nur wenige Minuten.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 184 cm.-
Gewicht etwa 70 kg.-
Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1500 g.- Relativ weite Pupillen.- Schaumiger

Schleim in Luftröhre und im Rachenbereich.- 50 ml dünnflüssiger Mageninhalt ohne Tablettenreste.- Relativ grosses Herz.- Frische Blutunterlaufung in der Ellenbeuge und mehrere ältere Narben.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Blutreiches, sonst regelhaft gebautes Lungengewebe.
Herz:	Herdförmig subendocordial ausgebildete, streifig- netzige Herzmuskelfibrose mit etwas frischeren, kleinherdigen Nekrosen.
Leber:	Geringe periportale und diskrete intralobuläre Rundzelleninfiltrate.
Pankreas:	Normal gebautes, gut erhaltenes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Normales Nierengewebe.
Gehirn:	Regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.1
Leber	0.2
Galle	0.5
Niere	0.5

Muskulatur	0.06
Blut	0.1
Harn	1.2
Magen	2.9

3. Alkoholbestimmungen

BAK	1.54 %o
HAK	2.21 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Klaus- Jürgen K. erging am 23.1.1979 folgendes Urteil: Die beim Todesgeschehen anwesenden Edgar L. und Kurt M. werden wegen eines Vergehens des Erwerbs von Heroin in Tateinheit mit einem Vergehen der fahrlässigen Tötung zu folgenden Freiheitsstrafen verurteilt:
Kurt M. ein Jahr
Edgar L. acht Monate.
Die Vollstreckung der Strafe wird zur Bewährung ausgesetzt.
Die ermittelten Rauschgifthändler Cuma K. und Hans-Jürgen S. werden wegen eines Vergehens des Handels mit Heroin in Tateinheit mit einem Vergehen der fahrlässigen Tötung zu folgenden Freiheitsstrafen verurteilt:
Cuma K. drei Jahre und sechs Monate.
Hans- Jürgen S. zwei Jahre.

7.1.43. (L 235 / 78)

B., Ellen
23 Jahre, berufslos
geboren am 29.4.1955
tot aufgefunden am 23.8.1978, 06.00 Uhr
Sektion am 23.8.1978, 15.45 Uhr
9 3/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die ledige Ellen B. war der Polizei schon seit längerer Zeit als Betäubungsmittelkonsumentin bekannt. Am 21.8.1978 wurde ihr die Arbeitsstelle gekündigt. Am 22.8.1978 traf Ellen B. mit zwei Bekannten zusammen, um Rauschgift zu konsumieren. Gegen 21.30 Uhr spritzten sich die beiden jungen Männer das Heroin jeweils selbst. Einer der Bekannten injizierte bei Ellen B. Ellen B. schlief sofort danach ein. Sie wurde daraufhin zu Bett gebracht. Sie war sehr unruhig, stöhnte, schrie und röchelte. L. verliess gegen 00.45 Uhr das Zimmer. H. begab sich anschliessend auch zu Bett. Als er morgens aufwachte, lag die B. leblos neben ihm. Er alarmierte einen im Haus wohnenden Medizinstudenten. Dessen Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos. Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa fünf Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Zartwüchsiger Körperbau.- Körperlänge 169 cm.- Gewicht 63 kg.- Harnblasenfüllung 80 ml.- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnschwellung. Hirngewicht: 1440 g.- Enge Pupillen.- Etwas feinblasiger Schleim in der Luftröhre.- 100 ml dünnflüssiger Mageninhalt ohne Tablettenrest.- Nadeleinstichstellen in der Ellenbeuge.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge: Akute, eitrige Bronchitis und Bronchiolitis. Bronchopneumonien. Lungenödem.

Herz: Mässige serös- zellige Begleitmyocarditis.

Leber: Unspezifisch- entzündliche Begleitreaktion mit Einzelzellnekrosen.

Pankreas: Regelhaft gebautes und gut erhaltenes Pankreasgewebe.

Nebenniere: Normal gebaute Nebenniere.

Niere: Blutfülle der regelhaft gebauten Niere. Blutungen in Mark und Nierenbecken.

Gehirn: Ödematöses, regelhaft gebautes Hirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung:

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.5
Leber	1.7
Galle	47.0
Niere	4.4
Muskulatur	0.4
Blut	0.4
Harn	4.0
Magen	2.8
Dünndarm	2.2

3. Alkoholbestimmungen

BAK	0.02 %o
HAK	0.16 %o

Rechtliche Würdigung:

Wegen des unerlaubten Erwerbs von Betäubungsmitteln und wegen der fahrlässigen Tötung in Tateinheit mit unerlaubtem Handeltreiben mit Betäubungsmitteln werden am 16.7.1979 verurteilt: Der Angeklagte L. zu einer Jugendstrafe von unbestimmter Dauer- Mindestmass ein Jahr sechs Monate, Höchstmass drei Jahre sechs Monate unter Anrechnung der Untersuchungshaft auf das Mindestmass. Der Angeklagte H. zu einer Gesamtfreiheitsstrafe von zwei Jahren neun Monaten.

7.1.44. (L 241 / 78)

Dr. St., Christa
29 Jahre, Ärztin
geboren am 31.7.1949
tot aufgefunden am 30.8.1978, 13.45 Uhr
Sektion am 30.8.1978, 17.00 Uhr
3 1/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die ledige Ärztin Christa S. galt als sensibel. Sie war starken Gemütsschwankungen unterworfen. Seit 1970 hatte sie die Verbindung zum Elternhaus abgebrochen. Die Eltern vermuteten ein Abhängigkeitsverhältnis zu einem geschiedenen, 27 Jahre älteren Mann, mit dem sie seit ihrer Schulzeit ein intimes Verhältnis hatte. Die S.

hatte eine Hasenscharte. Vor 1 1/2 Jahren unternahm sie schon einmal einen Selbstmordversuch mit Wodka und Tabletten. Zuletzt hatte sie viel Alkohol, auch im Dienst, konsumiert.
Am 29.8.1978 waren ihr Freund und eine Bekannte bei ihr in der Wohnung zu Besuch. Nach einer Auseinandersetzung mit ihrem Freund verliess sie die Wohnung. Sie wurde abends zwischen 20.00 Uhr und 21.00 Uhr zum letzten Male im Ärztezimmer des Krankenhauses, in dem sie arbeitete, gesehen. Als sie am 30.8.1978 nicht zum Dienst erschien, fiel auf, dass im Ärztezimmer mehrere Streifen Frisium ^{R} - Tabletten fehlten. Ein Landwirt entdeckte an einem Flussufer gegen 13.45 Uhr die Leiche. Sie befand sich in Rückenlage, in halb sitzender Stellung. Der Kopf war nach hinten geneigt und lag auf der Uferböschung auf. Kopf und Brust ragten aus dem Wasser, im Wasser befand sich der Unterkörper.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer ist nicht zu ermitteln.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 170 cm.-
Gewicht ca. 65 kg.-
Prall gefüllte Harnblase (440 ml).- Hirnschwellung.- Weite Pupillen.- Blutaustritte in der Kopfschwarte.- Flüssiges Blut in den Herzkammern.- Wandständiger Schleim in der Luftröhre.- 300 ml Flüssigkeit im Magen ohne Tablettenreste.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge: Regelhaft gebautes Lungengewebe. Kleiner Embolus in einem peripheren Pulmonalarterienast.

Herz: Normal gebaute Herzmuskulatur.

Leber: Gering- bis mässiggradige, kleintropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte. Geringe Siderose der Läppchenperipherie.

Pankreas: Regelhaft gebautes, gut erhaltenes Pankreasgewebe.

Nebenniere: Normal gebaute Nebenniere mit wechselnd lipoidreicher Rinde.

Niere: Regelhaft gebautes Nierengewebe.

Gehirn: Unauffälliges Hirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Carbromal
2. Carbamid
3. Diphenhydramin
4. Clobazam

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g			
	1.	2.	3.	4.
Gehirn	gestört	gestört	10.0	
Leber	Spur	7.0	5.0	
Niere	Spur	5.0	10.0	
Muskulatur	Spur	6.0	5.0	
Blut	0.2	4.0	40.0	2.0
Harn	-	3.0	60.0	0.3
Magen	350.0	7.0	300.0	

3. Alkoholbestimmungen

BAK	0.36 ‰
HAK	1.48 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigesache betreffend den nicht natürlichen Tod der Dr. med. Christa St. wird das Verfahren am 19.12.1978 eingestellt. Dr. St. ist an einer Arzneimittelvergiftung in Kombination mit einer alkoholischen Beeinflussung verstorben. Ein Verschulden anderer Personen ist nicht festzustellen.

7.1.45. (L 320 / 78)

G., Horst
49 Jahre, Angestellter
geboren am 6.11.1929
tot aufgefunden am 14.11.1978, 22.30 Uhr
Sektion am 15.11.1978, 13.30 Uhr
15 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der verheiratete kaufmännische Angestellte Horst G., Vater zweier Kinder, lebte in geordneten Familienverhältnissen. Da er viel Alkohol zu sich nahm, kam es jedoch gelegentlich zu Differenzen mit seiner Frau. Er litt unter Kreislaufbeschwerden und war etwas wetterfühlig. Der Arzt verordnete ihm die Medikamente Distraneurin R, Demetrin R, Lipo- Merz R.
Am 14.11.1978 hatte der Verstorbene frei. Er hielt sich allein in seinem Haus auf. Abends schaute sich das Ehepaar G. gemeinsam ein Fernsehstück bis 21.30 Uhr an. G. wollte duschen und ins Bett gehen. Seine Frau

verblieb im Wohnzimmer vor dem Fernseher. Etwa eine Stunde später ging die Ehefrau ins Bad. Dabei bemerkte sie noch Licht in der Garage. Ihr Mann lag dort mit einer Rissquetschwunde am Kopf auf dem Boden. Der Notarzt unternahm erfolglos Wiederbelebungsmassnahmen. Die mutmassliche Vergiftungsdauer dürfte eine Stunde betragen.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Adipöser Körperbau.- Körperlänge 163 cm.- Gewicht 78 kg.- 200 ml Harnblaseninhalt.- Lungenödem.- Vibices.- Keine Tablettenreste im Magen.- Rissquetschwunde am Augenbrauenschwanz.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Anthrakose, Blutfülle und frisches Ödem.
Herz:	Diskrete, feinstreifige interstitielle Fibrose.
Leber:	Ausgeprägte, überwiegend grosstropfige Verfettung aller Läppchenabschnitte. Mässiggradige, noch fortschreitende periportale und intralobuläre Fibrose (sogenannte Fettfibrose). Gelegentliche Einzelzellnekrosen mit mesenchymalen Reaktionen.
Pankreas:	Erhebliche Pankreasfibrose. Autolyse.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute, lipoidreiche Nebenniere.
Niere:	Blutfülle der regelhaft gebauten Niere.
Arterie:	(offenbar Halsschlagader): Schwere, verkalkende Arteriosklerose mit einem nekrotisch aufgebrochenen Beet.
Gehirn:	Regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Prazepam
2. Phenazon
3. Salicylsäure
4. Coffein

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Blut	0.2

3. Alkoholbestimmungen

BAK	3.21 ‰
HAK	4.06 ‰

Rechtliche Würdigung:

In der Todesermittlungssache betreffend den nicht natürlichen Tod des Horst G. wird das Verfahren am 26.4.1979 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht wurde.

7.1.46. (L 335 / 78)

Sch., Manfred
21 Jahre, berufslos
geboren am 11.8.1957
gestorben am 28.11.1978, 01.00 Uhr
Sektion am 28.11.1978, 16.15 Uhr
15 1/4 Stunden post mortem

Vorgeschichte:

Der 21 Jahre alte Manfred Sch. war schon längere Zeit wegen Rauschgiftdelikten polizeibekannt.
Am 27.11.1978 begaben sich Sch. und ein anderer junger Mann, der inzwischen ebenfalls an einer Überdosis Heroin verstorben ist, in die Wohnung des K., der wegen mehrerer Verstösse gegen das Betäubungsmittelgesetz anhängig war. Nach umfangreichem Alkoholgenuss wurde Haschisch geraucht. Sch. hatte Heroin mitgebracht. Er gab K. etwas davon ab. K. injizierte sich das Heroin nach dem Aufkochen. Sch. ging in die Toilette, um sich den Rest zu spritzen. K. fand nach einiger Zeit Sch. bewusstlos auf dem Toilettenboden. Nach dieser Feststellung brachten die beiden anderen Sch. in das Schlafzimmer. Trotz sofortiger Kochsalz- Injektion und darauffolgender Wiederbelebungsversuche konnte Sch. nicht mehr gerettet werden. Eine herbeigerufene Ärztin konnte nur noch den Tod feststellen.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt nur einige Minuten.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 179 cm.-
Gewicht 92 kg.-
Stark gefüllte Harnblase (500 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Lungenödem.- Hirnödem.- Hirngewicht: 1630 g.- Punktförmige Blutungen in Bindehäuten, Kopfschwarte und Herzfell.- Flüssiges Blut.- Schaumiges Sekret in den Bronchien sowie in der Luftröhre.- Wenig schmutzig- brauner, wandständiger Mageninhalt ohne Tablettenreste.-Frische Nadeleinstichstellen an den Armen.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Massives Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebaute Herzmuskulatur.
Leber:	Chronische, noch fortschreitende Hepatitis mit beginnender periportaler Fibrose. Diskrete, kleintropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Regelhaft gebautes Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Regelhaft gebaute Nebenniere.
Niere:	Tubulusektasie des sonst regelhaft gebauten Nierengewebes.
Gehirn:	Regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	Spur
Leber	Spur
Galle	7.9
Niere	1.4
Muskulatur	Spur
Blut	0.26
Harn	3.2
Magen	3.4
Dünndarm	0.3

3. Alkoholbestimmungen

BAK	1.23 ‰
HAK	2.19 ‰

Rechtliche Würdigung:

In dem Ermittlungsverfahren gegen H.J. K. wegen Verdachts der fahrlässigen Tötung oder unterlassener Hilfeleistung wird das Verfahren am 15.10.1979 eingestellt. Es steht nicht fest, dass der Geschädigte selbst dann, wenn sofort nach dem Zusammenbruch ärztliche Hilfe vorhanden gewesen wäre, hätte gerettet werden können.

7.1.47. (L 353 / 78)

R., Christa
42 Jahre, Hausfrau
geboren am 23.5.1936
tot aufgefunden am 8.12.1978, 23.45 Uhr
Sektion am 10.12.1978, 10.30 Uhr
34 3/4 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Die seit 1966 verheiratete Hausfrau Christa R., Mutter zweier ehelicher Töchter, trank schon seit Jahren viel Alkohol. In betrunkenem Zustand vernachlässigte sie ihren Haushalt. Wegen der Trinkerei kam es zwischen den Eheleuten auch zu tätlichen Auseinandersetzungen. Christa R. war wegen einer Venenthrombose in ärztlicher Behandlung, ebenso wegen eines Nervenleidens. Hiergegen wurde Valium ® 5 mg verordnet. Selbstmordabsichten äusserte sie nicht.

Am 8.12.1978 hatte die R. wieder übermässig getrunken, sodass sie am späten Nachmittag nicht mehr in der Lage war, ihre Einkäufe zu tätigen. Nach Hause zurückgekehrt, begann sie mit ihrem Mann Streit. Ab 20.00 Uhr schlief sie wie schon öfters, in Hockstellung laut schnarchend an den Kühlschrank gelehnt. Nach Ende des Fernsehprogramms, kurz vor Mitternacht, wollte ihr Mann sie zu Bett bringen. Sie war ganz weiss im Gesicht und schnarchte nicht mehr. Die Atmung hatte schon ausgesetzt. Der Notarzt konnte nur noch den Tod feststellen. In der Küche wurde ein leeres Tablettenbehältnis Valium R 5 gefunden.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa drei Stunden.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 166 cm.-
Gewicht etwa 65 kg.-
Prall gefüllte Harnblase (500 ml).- Hyperämie der inneren Organe.- Hirnschwellung.- Zäher Schleim in den Bronchien.- Grössere Menge wenig verdauten Speisebreis ohne Tablettenreste im Magen.- Fettleber.- Aromatischer Geruch des Gehirns und der Lungen.- Status menstrualis.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Lungenödem.
Herz:	Mässige hydropische Degeneration der regelhaft gebauten Herzmuskulatur.
Leber:	Mässige, diffuse, feintropfige Leberzellverfettung.
Pankreas:	Fortgeschrittene Autolyse.
Nebenniere:	Geringe Hyperplasie der lipoidreichen Nebennierenrinde.
Niere:	Regelhaft gebautes Nierengewebe.

Gehirn: Ödematöses, sonst unauffälliges Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ:

1. Diazepam
2. Coffein

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g 1.
Gehirn	0.33
Leber	0.96
Niere	0.88
Muskulatur	0.72
Blut	0.46
Harn	0.1
Magen	45.0
Dünndarm	1.1

3. Alkoholbestimmungen

BAK	2.36 %o
HAK	3.81 %o

Rechtliche Würdigung:

In der Anzeigensache betreffend den nicht natürlichen Tod der Christa R. wird das Verfahren am 16.5.1979 eingestellt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keinen Anhaltspunkt dafür ergeben, dass der Tod durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschulden oder Mitverschulden eines Dritten verursacht worden ist.

7.1.48. (L 377 / 78)

H., Herbert
22 Jahre, berufslos
geboren am 6.5.1956
tot aufgefunden am 23.12.1978, 10.00 Uhr
Sektion am 27.12.1978, 15.00 Uhr
101 Stunden nach dem Auffinden

Vorgeschichte:

Der ledige, berufslose Herbert H. war seit längerer Zeit der Kriminalpolizei als Betäubungsmittelkonsument bekannt. In letzter Zeit sprach er auch häufiger dem Alkohol zu.
Am 23.12.1978 erschien der Verstorbene gegen 09.00 Uhr in einer Wohngemeinschaft, bei der er bis vor etwa zwei Monaten wohnte. Er fragte dort nach Post für ihn und zog sich dann mit einem Glas Wasser auf die Toilette zurück. Als um 10.00 Uhr die Toilette immer noch verschlossen war, brachen Mitglieder der Gemeinschaft die Tür auf. Sie fanden H. leblos auf der Schüssel sitzend. Er war an den Händen und im Gesicht blau angelaufen. Es wurden Wiederbelebungsversuche gemacht bis der Notarztwagen eingetroffen war. Im nächstgelegenen Krankenhaus wurde der Tod festgestellt. Bei dem Toten wurden eine Einmalspritze und ein Löffel gefunden.
Die mutmassliche Vergiftungsdauer beträgt etwa 1/2 Stunde.

Ergebnis der gerichtlichen Leichenöffnung:

Kräftiger Körperbau.- Körperlänge 187 cm.-
Gewicht etwa 80 kg.-
Leere Harnblase.- Hyperämie der inneren Organe.- Weite und entrundete Pupillen.- Flüssiges Blut.- Zäher Schleim in Speise- und Luftröhre.- Schürfungen an der Hand.-

Etwa 20 ml schwärzlich- rötliche Flüssigkeit ohne Tablettenreste im Magen.- Nadeleinstichstellen an den Ellenbeugen.-

Ergebnis der weiterführenden Untersuchungen:

1. Mikroskopisch- histologische Untersuchung

Lunge:	Schweres, hämorrhagisches Lungenödem.
Herz:	Regelhaft gebauter Herzmuskel.
Leber:	Geringe unspezifisch- entzündliche Infiltration der Portalfelder. Mässiggradige, klein- bis mittelgrosstropfige Verfettung der zentralen Läppchenabschnitte.
Pankreas:	Normales Pankreasgewebe.
Nebenniere:	Normal gebaute Nebenniere.
Niere:	Blutreiches, normal gebautes Nierengewebe.
Gehirn:	Ödematöses, sonst regelhaft gebautes Grosshirngewebe.

2. Chemisch- toxikologische Untersuchung

Qualitativ: 1. Morphin

Quantitativ:

Substrat	Konzentrationen in µg/g
	1.
Blut	0.48

3. Alkoholbestimmungen

BAK 0.76 ‰

Rechtliche Würdigung:

In dem Ermittlungsverfahren gegen Herbert H. wegen Vergehens gegen das Betäubungsmittelgesetz wird das Verfahren am 17.4.1979 eingestellt.
Der Beschuldigte nahm am 23.12.1978 eine so grosse Menge Morphin zu sich, dass er daran am gleichen Tag verstarb.

7.2. Synopsis

Unter den 3605 Leichenöffnungen, die im Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Tübingen in der Zeit vom 1. April 1964 * bis zum 31. Dezember 1978 vorgenommen wurden, befanden sich 48 Todesfälle, bei denen eine Vergiftung mit barbituratfreien Arzneimitteln bei gleichzeitiger Alkoholbeeinflussung vorlag. Tabelle 1 stellt die Anzahl der Vergiftungsfälle der Frequenz der Leichenöffnungen gegenüber.

Tabelle 1: Anzahl der Leichenöffnungen

Jahr	Anzahl der Obduktionen	Anzahl der Vergiftungsfälle		
		abs.	%	rel. %
1964	28	0	0.0	0.0
1965	73	2	4.2	2.7
1966	166	0	0.0	0.0
1967	256	0	0.0	0.0
1968	243	1	2.1	0.4
1969	183	2	4.2	1.1
1970	204	2	4.2	1.0
1971	224	0	0.0	0.0
1972	275	4	8.3	1.5
1973	293	1	2.1	0.3
1974	304	5	10.4	1.6
1975	331	5	10.4	1.5
1976	317	9	18.8	2.8
1977	327	3	6.3	0.9
1978	381	14	29.2	3.7
Gesamt	3605	48	100.2	1.3

* Der Lehrstuhl wurde zum 1. April 1964 besetzt, das Institut am 1. Mai 1964 gegründet.

Für denselben Zeitraum hat KASPAR (1980) am gleichen Institut 41 Todesfälle ermittelt, die durch barbiturathaltige Medikamente bei Alkoholkonsum auftraten. Somit ergeben sich für den genannten Zeitraum insgesamt 89 tödliche Alkohol- Arzneimittelvergiftungen, was 2,5 % des Obduktionsgutes entspricht.

Die 48 Todesfälle gliedern sich in 27 Schlafmittel-, 14 Schmerzmittel- und 7 Psychopharmakavergiftungen. Da häufig nicht nur ein Medikament zur Anwendung kam und darüberhinaus in einem Arzneimittel nicht selten mehrere Wirkstoffe vorlagen, sind in Tabelle 3 die Wirkstoffe mit Schlüsselzahlen für jeden Todesfall aufgeführt, die bei der chemisch- toxikologischen Untersuchung qualitativ nachgewiesen werden konnten. In Tabelle 2 werden die Schlüsselziffern den alphabetisch geordneten Freinamen der Wirkstoffe zugeordnet. Ausserdem enthält Tabelle 2 absolute und prozentuale Angaben über die Häufigkeit der Aufnahme der Wirkstoffe. Die Ureide Carbromal und Bromisoval stehen mit 25 bzw. 10 Vergiftungen im Vordergrund. In 10 Fällen lag eine Morphinapplikation vor. Aus den Geschlechts- und Altersangaben der Tabelle 3 geht hervor, dass 34 Vergiftungen bei Männern und 14 bei Frauen tödlich verliefen. Die Altersklasse der 20- bis 30 jährigen hat dabei den grössten Anteil. Das Durchschnittsalter liegt zwischen 30 und 31 Jahren. Tabelle 4 gibt den Alkoholgehalt in Blut und Harn bei den verschiedenen Messverfahren an, die zur Anwendung kamen. Die höchste arithmetisch ermittelte Blutalkoholkonzentration liegt bei 3.21 %o, der höchste Harnalkoholgehalt bei 4.90 %o.

Der Leichenbefund bei den Alkohol- Arzneimittelintoxikationen ist weitgehend unspezifisch. Bekanntlich tritt der Tod durch zentralnervöse Regulationsstörungen mit Bewusstlosigkeit, Blutdruckabfall und

Tabelle 2:
Schlüsselziffern der unter den Vergiftungen vorkommenden Wirkstoffe (INN).

Schlüsselziffern der Freinamen	Wirkstoff Freinamen (INN)	Anzahl der Vergiftungen	
		abs.	%
1	Amitriptylin	1	1.0
2	Amphetamin	1	1.0
3	Benzodiazepin *	1	1.0
4	Bromazepam	1	1.0
5	Bromisoval	10	10.4
6	Carbamid	2	2.1
7	Carbromal	25	26.0
8	Chlorprotixen	1	1.0
9	Clobazam	1	1.0
10	Clomethiazol	1	1.0
11	Coffein	4	4.2
12	Diäthylallylacetamid	2	2.0
13	Diazepam	3	3.1
14	Diphenhydramin	9	9.4
15	Kaliumbromid	3	3.1
16	Methaqualon	7	7.3
17	Morphin	10	10.4
18	Phenacetin	1	1.0
19	Phenazon	1	1.0
20	Phenylbutazon	1	1.0
21	Prazepam	1	1.0
22	Promazin	1	1.0
23	Propoxyphen	1	1.0
24	Pyrazolon	1	1.0
25	Salicylsäure	3	3.1
26	Strychnin	1	1.0
27	Tilidin	3	3.1
Gesamt		96	99.2

* ACB: Nicht zu entscheiden, ob Oxazepam oder Chlordiazepoxyd vorgelegen hat.

Tabelle 3:

Angaben über Geschlecht, Lebensalter, Anzahl der Wirkstoffe, Höhe der BAK und HAK sowie Überlebenszeit der 48 Vergifteten.

Lfd. Nr.	L.-Nr.	Geschl.	Lebensalter in Jahren	Wirkstoffe 1	2	3	4	5	Alkoholwerte in ‰ BAK	HAK	Wahrscheinliche Überlebenszeit in Std.
Ureide											
1	20/65	m	29	7	5	.	.	.	1.01	1.59	5
2	52/65	m	33	5	7	.	.	.	?.05	3.34	2
3	214/68	m	25	7	.	.	.	.	0.16	0.73	3 bis 4
4	57/69	m	53	7	.	.	.	.	1.66	3.04	3
5	167/69	m	47	5	7	.	.	.	?.49	3.??	0.5
6	133/70	w	35	7	.	.	.	.	0.??	-	4
7	53/??	w	??	7	.	.	.	.	-	0.19	-
8	90/72	m	31	7	5	.	.	.	0.80	1.80	-
9	158/73	m	34	7	.	.	.	.	1.65	3.08	4.5
übrige Schlafmittel											
1	132/70	m	48	7	18	11	?5	.	?.83	3.54	1.5
?	12/??	m	34	7	5	14	.	.	0.09	0.49	-
3	80/72	m	29	7	14	.	.	.	1.45	3.34	ungefähr 5
4	46/74	m	34	16	.	.	.	.	0.17	0.38	6
5	90/74	w	18	7	5	14	.	.	0.14	1.28	-

Fortsetzung Tabelle 3

6	135/74	m	26	7 14 . . .	0.33	0.55	-
7	266/74	m	31	7 14 . . .	1.31	2.52	7
8	88/75	m	46	16 7 3 . .	1.91	3.08	5
9	151/75	m	25	7 5 14 . .	0.20	0.49	-
10	27/76	m	39	7 5 16 . .	1.85	3.39	-
11	84/76	w	32	16 22 . . .	0.03	0.42	-
12	215/76	m	22	7 5 14 . .	0.31	0.83	12
13	310/76	w	38	7 14 8 . .	0.04	0.91	10
14	14/77	w	32	12 15 . . .	1.17	1.73	-
15	25/77	m	29	16 7 . . .	0.02	0.50	8
16	30/78	w	49	16 7 6 . .	0.19	0.32	-
17	118/78	m	41	7 5 12 . .	3.11	4.15	7
18	241/78	w	29	7 6 14 9 .	0.36	1.48	-
Morphin und andere Betäubungsmittel							
1	69/75	w	17	15 27 . . .	1.37	1.75	1.5
2	171/75	m	40	27	2.37	3.80	4
3	296/75	w	22	15 17 26 . .	0.36	0.75	4
4	195/76	m	26	17	0.03	0.14	10
5	265/76	m	19	17	2.14	3.11	10 Minuten
6	229/77	m	24	16 7 27 24 2	0.74	1.13	-
7	21/78	m	20	17	0.12	0.31	1 bis 3

Fortsetzung Tabelle 3

8	163/78	w	27	17	1.40	1.92	7
9	170/78	w	18	17	1.34	-	0.5
10	?09/78	m	22	17	1.54	2.21	Minuten
11	235/78	w	23	17	0.02	0.16	5
12	335/78	m	21	17	1.23	2.19	Minuten
13	377/78	m	22	17	0.76	-	0.5
Benzodiazepine							
1	93/76	m	34	13	3.17	4.90	6
2	40/78	m	23	4 25 . . .	0.19	0.29	2.5
3	77/78	m	27	13	0.73	1.04	4.5
4	320/78	m	49	21 19 25 11 .	3.21	4.06	1
5	353/78	w	42	13 11 . . .	2.36	3.81	3
Sonstige Psychopharmaka							
1	91/74	m	17	1	0.00	0.22	-
2	299/76	m	35	10	2.58	3.87	5
Schmerzmittel							
1	165/76	m	35	23 20 11 . .	2.31	4.03	5 bis 7

Tabelle 4: Alkoholgehalt in %o

Lfd.Nr.	L.-Nr.	BAK in %o			HAK in %o		
		W	ADH	GC	W	ADH	GC
1	20/65	1.00	1.01	.	1.66	1.52	.
2	52/65	2.05	2.05	.	3.42	3.25	.
3	214/68	0.15	0.17	.	0.79	0.67	.
4	57/69	1.69	1.63	.	3.46	2.61	.
5	167/69	2.54	2.43	.	3.81	3.63	.
6	132/70	2.82	2.83	.	3.64	3.43	.
7	133/70	0.18	0.26	.	.	.	.
8	12/72	0.05	0.12	.	0.46	0.51	.
9	53/72	.	.	.	0.23	0.14	.
10	80/72	1.48	1.41	.	3.40	3.28	.
11	90/72	0.78	0.80	.	1.81	1.78	.
12	158/73	1.68	1.62	.	3.17	2.99	.
13	46/74	.	0.17	0.17	.	0.35	0.41
14	90/74	.	0.13	0.15	.	1.30	1.26
15	91/74	.	0.00	0.00	.	0.19	0.24
16	135/74	.	0.37	0.29	.	0.57	0.53
17	266/74	.	1.30	1.31	.	2.56	2.48
18	69/75	.	1.41	1.33	.	1.77	1.72
19	88/75	.	1.88	1.93	.	3.07	3.08
20	151/75	.	0.25	0.15	.	0.51	0.47
21	171/75	.	2.33	2.40	.	3.72	3.88
22	296/75	.	0.36	0.35	.	0.79	0.72
23	27/76	.	1.88	1.82	.	3.36	3.42
24	84/76	.	0.05	0.00	.	0.48	0.36
25	93/76	.	3.12	3.20	.	4.77	5.02
26	165/76	.	2.29	2.33	.	4.03	4.02
27	195/76	.	0.04	0.01	.	0.17	0.11
28	215/76	.	0.34	0.27	.	0.86	0.80
29	265/76	.	2.11	2.16	.	3.11	3.11
30	299/76	.	2.57	2.59	.	3.90	3.83
31	310/76	.	0.07	0.00	.	0.94	0.87
32	14/77	.	1.16	1.18	.	1.79	1.66

Fortsetzung Tabelle 4

33	25/77	.	0.04	0.00	. 0.52	0.47
34	229/77	.	0.74	.	. 1.13	.
35	21/78	.	0.12	.	. 0.31	.
36	30/78	.	0.19	.	. 0.32	.
37	40/78	.	0.19	.	. 0.29	.
38	77/78	.	0.73	.	. 1.04	.
39	118/78	.	3.11	.	. 4.15	.
40	163/78	.	1.40	.	. 1.92	.
41	170/78	.	1.34	.	. .	.
42	209/78	.	1.54	.	. 2.21	.
43	235/78	.	0.02	.	. 0.16	.
44	241/78	.	0.36	.	. 1.48	.
45	320/78	.	3.21	.	. 4.06	.
46	335/78	.	1.23	.	. 2.19	.
47	353/78	.	2.36	.	. 3.81	.
48	377/78	.	0.76	.	. .	.
Durchschnitt aus der Gesamtzahl der Einzelwerte			1.14		1.92	

Beeinträchtigung der Atmung ein. Im Vordergrund stehen Befunde wie flüssiges Blut, Blutfülle des Gehirns und seiner Häute, Ödem der Lungen, Blutstauung der Bauchorgane sowie eine prall gefüllte Harnblase. So konnten bei den 48 Todesfällen 41mal ein Hirnödem und 45mal ein Lungenödem festgestellt werden. In Tabelle 5 sind diese Befunde aufgelistet, ausserdem werden in dieser Tabelle akute oder chronische Organveränderungen angegeben, die den Vergiftungsverlauf begünstigende Faktoren bzw. konkurrierende Todesursache darstellen könnten. Als dominierende Organveränderungen fallen hier 35 pathologische Leberbefunde auf; symptomatisch sind sie für die 10 Rauschgifttodesfälle. In acht von diesen 10 Fällen liegen entzündliche Leberveränderungen vor, in einem weiteren Fall sind Residuen einer abgelaufenen Hepatitis feststellbar und nur in einem Fall waren keine krankhaften Veränderungen histologisch nachweisbar.

Für sich betrachtet zeigen die Rauschgifttodesfälle Besonderheiten: Erwartungsgemäss ist eine hohe Mortalitätsquote im zuletzt erfassten Jahrgang zu verzeichnen, wo immerhin 7 der 10 Vergiftungen anstanden. Das Durchschnittsalter berechnet sich auf 22 Jahre. Vor allem handelte es sich um Berufslose, wobei in fünf Fällen keiner geregelten Arbeit nachgegangen wurde.

Der Nachweis der Arzneimittelvergiftung wurde jeweils durch chemisch- toxikologische Untersuchungen geführt. Über die quantitativen Verhältnisse orientiert Tabelle 6. Für die jeweils ermittelte Wirkstoffkonzentration im Blut wurde nach der Arzneimittelkonzentrationstabelle im menschlichen Plasma nach PENTZ, STRUBELT und GEHLHOFF (1979), soweit Vergleichszahlen enthalten waren, untersucht, ob therapeutische, toxische oder letale Werte vorlagen. Zuvor wurden die

Tabelle 5:
Zeichen der akuten und chronischen Organveränderungen.

L.-Nr.	1*	2*	Organveränderungen
20/65	+	+	
52/65	+	+	Fortschreitende Atheromatose der Coronarien
214/68	+	+	Zustand nach Einatmung von Erbrochenem. Kleinherdige periportale Abszedierungen.
57/69	+	+	Chronische Bronchitis. Kleinknotige Fettzirrhose.
167/69	+	+	Chronische Bronchitis.
132/70	+	+	Mässige Fettfibrose der Leber.
133/70	+	+	Positive Luftembolieprobe, Schwangerschaft. Akute Stauung der Leber.
12/72	+	+	
53/72	.	+	Grosstropfige zentrale Leberverfettung.
80/72	+	+	Aspiration von doppelbrechendem Fremdmaterial. Akute eitrige Bronchitis. Fettleber.
90/72	+	+	Eitrige Bronchitis und Bronchiolitis. Bronchopneumonien. Begleitmyocarditis.
158/73	+	+	Fettleber (Lebergewicht 2350 g). Intrahepatische Cholangitis.
46/74	+	+	Ausgeprägte, grosstropfige zentrale Leberverfettung
90/74	+	+	Eitrige Bronchitis und Bronchiolitis. Massive Bronchopneumonien. Geringe subendocardiale Narben. Erhebliche feintropfige, diffuse Leberverfettung

1* Hirnödem 2* Lungenödem

Tabelle 5:
Fortsetzung 1

91/74	+	+	
135/74	.	+	Fortgeschrittener Verwesungszustand.
266/74	+	+	Zustand nach Speisebreiaspiration. Eitrige Bronchitis und Bronchopneumonien.Mitteltropfige Verfettung und geringe Fibrosierung der Leberläppchenzentren.
69/75	+	+	Gering progrediente, chronische Hepatitis.
88/75	+	+	Zustand nach Billroth I- Operation. Feinstreifige interstitielle Myocardfibrose. Fettleber (Lebergewicht 2370 g).
151/75	+	+	Fortgeschrittener Fäulniszustand.
171/75	.	+	Zustand nach Billroth II- Operation. Mittelgradige, grosstropfige Leberepithelverfettung und akute Blutstauung.
296/75	+	.	Mässiggradige, floride Hepatitis.
27/76	+	+	Stationäre Fettcirrhose der Leber.
84/76	+	+	Akute, eitrige Bronchitis und Bronchiolitis. Grosstropfige, überwiegend zentrolobuläre Leberverfettung (Lebergewicht 2200 g).
93/76	+	+	Akute Stauung der Leber.
165/76	+	+	Deutliche, grosstropfige Leberepithelverfettung und akute Stauung.
195/76	+	+	Virushepatitis. Fettleber.
215/76	+	+	Zustand nach Speisebreiaspiration. Kräftige, periportale Fibrose.
265/76	+	+	Floride Hepatitis.
299/76	+	+	Zustand nach Speisebreiaspiration. Fettfibrose mit beginnendem cirrhotischen Umbau der Leber.

Tabelle 5:
Fortsetzung 2

310/76	.	.	Kräftige, grosstropfige Leberepithelverfettung der peripheren Läppchenabschnitte. Status cribrosus cerebri.
14/77	+	+	Ältere, kleinherdige Hirnnekrosen.
25/77	+	+	Zustand nach Speisebreiaspiration. Ulcus duodeni. Chronisch rezidivierende intrahepatische Cholangitis.
229/77	+	+	Von Speisepartikeln durchsetzter Schleim in der Luftröhre. Ausgeprägte Stauung; geringe Zeichen einer floriden Hepatitis.
21/78	+	+	Chronisch- entzündliche Infiltration der Portalfelder.
30/78	+	+	Stauung und geringe intralobuläre Fibrose der Leber.
40/78	+	+	
77/78	.	+	Chronische intrahepatische Cholangitis.
118/78	+	+	Ausgeprägte Fettfibrose der Leber. Knotige Rindenhyperplasie der Nebenniere.
163/78	+	+	Akute Stauung der Leber.
170/78	.	+	Chronisch persistierende Hepatitis. Erhebliche, mittelgrosstropfige Leberzellverfettung.
209/78	+	+	Herdförmige subendocardiale Fibrose.
235/78	+	+	Eitrige Bronchitis und Bronchiolitis. Bronchopneumonien.
241/78	+	.	
320/78	.	+	Fettfibrose der Leber. Erhebliche Pankreasfibrose.
335/78	+	+	Noch fortschreitende Hepatitis.
353/78	+	+	Mässige, diffuse Leberzellverfettung.
377/78	+	+	Mässiggradige zentrale Leberzellverfettung.

Tabelle 6:

Synopse der Alkohol- Arzneimittel- Vergiftungen.

L.-Nr.	Wirkstoffkonz. im Blut in µg/g	Wirkstoffkonzentration 1*	2*	3*	Anteil an letaler Wirkstoffkonzentration in %	BAK in ‰	Monopräparat(M) Kombinationspräparat(K)	Begünstigende Faktoren
Carbromal		2-10	20	40				
241/78	0.2	+	.	.	0.5	0.36	(K) Carbamid, Diphenhydramin, Clobazam	
151/75	0.3	+	.	.	0.75	0.20	(K) Bromisoval, Diphenhydramin	
266/74	1.0	+	.	.	2.5	1.31	(K) Diphenhydramin	Speisebreiasp.
310/76	1.0	+	.	.	2.5	0.04	(K) Diphenhydramin, Chlorprotixen	Unterkühlung
20/65	1.2	+	.	.	3.0	1.01	(K) Bromisoval	
57/69	2.0	+	.	.	5.0	1.66	(M)	
90/74	2.0	+	.	.	5.0	0.14	(K) Bromisoval, Diphenhydramin	
229/77	4.0	+	.	.	10.0	0.74	(K) Methaqualon, Tilidin, Pyrazolon, Amphetamin	
167/69	5.0	+		.	12.5	2.49	(K) Bromisoval	
214/68	9.0	+	.	.	22.5	0.16	(M)	Speisebreiasp.
133/70	20.0	.	+	.	50.0	0.22	(M)	Positive Luftembolieprobe
132/70	30.0	.	+	.	75.0	2.83	(K) Phenacetin, Coffein, Salicylsäure	

1* = therapeutisch 2* = toxisch 3* = letal

Tabelle 6:

Fortsetzung 1

80/72	50.0	.	.	+	125.0	1.45	(K) Diphenhydramin	
90/72	60.0	.	.	+	150.0	0.80	(K) Bromisoval	
12/72	70.0	.	.	+	175.0	0.09	(K) Diphenhydramin, Bromisoval	
Bromisoval		Keine Angaben						
27/76	1.0					1.85	(K) Carbromal, Methaqualon	
215/76	1.0					0.31	(K) Carbromal, Diphenhydramin	Speisebreiasp.
151/75	2.0					0.20	(K) Carbromal, Diphenhydramin	
167/69	10.0					2.49	(K) Carbromal	
20/65	17.0					1.01	(K) Carbromal	
90/72	25.0					0.80	(K) Carbromal	
Methaqualon		1-3	3	5				
88/75	3.0	.	+	.	60	1.91	(K) Carbromal, Benzodiazepin	
84/76	4.0	.	+	.	80	0.03	(K) Promazin	
25/77	5.3	.	.	+	106	0.02	(K) Carbromal	Speisebreiasp.
27/76	6.0	.	.	+	120	1.85	(K) Carbromal, Bromisoval	
229/77	7.0	.	.	+	140	0.74	(K) Carbromal, Tilidin, Pyrazolon, Amphetamin	
30/78	7.0	.	.	+	140	0.19	(K) Carbromal, Carbamid	
46/74	12.0	.	.	+	240	0.17	(M)	

Tabelle 6:

Fortsetzung 2

Diäthylallylacetamid								
		2-10	20	150				
14/77	63.0	.	+	.	42	1.17	(K) Kaliumbromid	
118/78	102.0	.	+	.	68	3.11	(K) Carbromal, Bromisoval	
Kaliumbromid		Keine Angaben						
69/75	107.0					1.37	(K) Tilidin	
14/77	115.0					1.17	(K) Diäthylallylacetamid	
296/75	170.0					0.36	(K) Morphin, Strychnin	
Diphenhydramin		0.08-0.4	5	10				
241/78	40.0	.	.	+	400	0.36	(K) Carbromal, Carbamid, Clobazam	
Carbamid		Keine Angaben						
241/78	4.0					0.36	(K) Carbromal, Diphenhydramin, Clobazam	
Morphin		0.01-0.1	-	-				
209/78	0.1	.	+	.	1	1.54	(M)	
335/78	0.26	.	.	+	260	1.23	(M)	
21/78	0.27	.	.	+	270	0.12	(M)	
296/75	0.4	.	.	+	400	0.36	(K) Strychnin, Kaliumbromid	
195/76	0.4	.	.	+	400	0.03	(M)	
163/78	0.4	.	.	+	400	1.40	(M)	
235/78	0.4	.	.	+	400	0.02	(M)	
377/78	0.48	.	.	+	480	0.76	(M)	
170/78	0.7	.	.	+	700	1.34	(M)	

Tabelle 6:
Fortsetzung 3

Tilidin		Keine Angaben					
171/75	4.0				2.37	(M)	
69/75	5.0				1.37	(K) Kaliumbromid	
Phenacetin		0.8-20 Keine Angaben					
132/70	50.0				2.83	(K) Carbromal, Coffein, Salicylsäure	
Propoxyphen		0.05-0.3	1	2			
165/76	0.0018	+	.	.	0.9	2.31	(K) Phenylbutazon, Coffein
Amitryptilin		0.05-0.3	0.4	3			
91/74	3.0	.	.	+	100	0.00	(M)
Benzodiazepin		Keine Angaben					
88/75	0.3					1.91	(K) Methaqualon, Carbromal
Bromazepam		0.08-0.15	0.3	-			
40/78	3.1	.	.	+		0.19	(K) Salicylsäure
Clobazam		Keine Angaben					
241/78	2.0					0.36	(K) Carbromal, Carbamid, Diphenhydramin
Clomethiazol			4	8			
299/76	23.0	.	.	+	287	2.58	(M) Speisebreiasp.
Diazepam		0.2-2	3	5			
93/76	0.1	+			2	3.17	(M)
353/78	0.46	+	.	.	9.2	2.36	(K) Coffein
77/78	2.3	.	+	.	46	0.73	(M)

Tabelle 6:

Fortsetzung 4

Prazepam			1				
320/78	0.2	+	.	.		3.21	(K) Phenazon, Salicylsäure, Coffein
Coffein		2-10	-	80			
132/70	20.0	.	+	.	25	2.83	(K) Carbromal, Phenacetin, Salicylsäure

teils in mg%, teils in ng/g vorliegenden Konzentrationsangaben einheitlich in µg/g ausgedrückt, um überhaupt Vergleiche anstellen zu können. Angaben darüber, ob die Wirksubstanz allein (Monopräparat"M") oder mit anderen Stoffen zusammenwirkte (Kombinationspräparat"K") und ob den Tod begünstigende Faktoren wie Aspiration oder andere gravierende Krankheiten vorlagen, sind ebenfalls in Tabelle 6 aufgenommen. Anhand des jeweiligen prozentualen Anteils an der letalen Wirkstoffkonzentration lässt sich der Grad der Arzneimittelbeeinflussung abschätzen. Das arithmetische Mittel der Blutalkoholwerte lässt in gewissem Masse Aussagen über die Wechselwirkungen zwischen Alkohol und Arzneimittel zu.

8. Diskussion.

Die Beurteilung von tödlichen Alkohol- Arzneimittelvergiftungen ist insofern problematisch, als sie eine umfassende Betrachtung erfordert. Dies soll an dem speziellen Fall eines 53 Jahre alten Alkoholikers gezeigt werden, der vor seiner erneuten Unterbringung in einem Psychiatrischen Landeskrankenhaus noch reichlich Alkohol und eine Stunde vor der Rückfahrt 20 Tabletten Betadorm ^{R} zu sich nahm und zwei Stunden danach bewusstlos ins Krankenhaus getragen werden musste. Kurze Zeit später konnte trotz sofort eingeleiteter medizinischer Behandlung nur noch der Tod festgestellt werden. Bei einer Bilanzierung unter Berücksichtigung der Organgewichte und der Muskulatur mit 43% des Körpergewichts errechnen sich 0.5 g unverändertes und 2.8 g metabolisiertes Carbromal. Auf Grund der grossen Mengen im Magen- Darmtrakt war die Einnahme von 20 Tabletten Betadorm ^{R}, entsprechend 9.6 g Carbromal, durchaus möglich. Die Blutalkoholkonzentration betrug 1.65 %o, die Harnalkoholkonzentration 2.61 %o. Demnach müsste davon ausgegangen werden, dass der Tod durch eine Alkohol- Arzneimittel- Wechselwirkung eingetreten war, da 9.6 g Carbromal in der Regel nicht letal wirken und konkurrierende Todesursachen nicht in Betracht kamen.

Um all diejenigen Todesfälle gesondert betrachten zu können, bei denen Alkohol- Arzneimittel- Wechselwirkungen anzunehmen sind, unter dem Aspekt, dass der Alkoholeinfluss die letale Dosis senkt, wurde die Casuistik einer entsprechenden Selektion unterworfen. Um einen Überblick zu erhalten, wurde deshalb differenziert in Vergiftungsfälle, bei denen die Arzneimittelkonzentration für sich letal gewesen wäre und in Fälle mit konkurrierender Todesursache, sodass gewissermassen per exclusionem sich die hier inter-

essierenden Fälle mit Wechselwirkung ergaben. Vier Fälle liessen sich diesbezüglich nicht einordnen, weil keine Vergleichszahlen vorlagen. Aus Tabelle 7 ergibt sich diese Differenzierung. Es konnten somit 18 Fälle ermittelt werden, bei denen die Arzneimittelkonzentration im Blut keinen letalen Ausgang erwarten lässt.

Die Aufgliederung dieser Todesfälle anhand der einzelnen Wirkstoffe veranschaulicht Tabelle 8. Für eine tödlich verlaufende Wechselwirkung zwischen Morphin und Alkohol sprechen folgende Beobachtungen:
Im Fall 265/76 verstarb K. mit einer Blutalkoholkonzentration von 2.14‰ und einem Harnalkoholgehalt von 3.11 ‰. S., der nach einer Morphinapplikation ebenfalls das Bewusstsein verlor, jedoch überlebte, wies demgegenüber lediglich eine Blutalkoholkonzentration von 0.95‰ auf. Bei L 209/78 fällt auf, dass mit 1.54 ‰ ein relativ hoher Blutalkoholgehalt bei niedriger Morphinkonzentration von 0.1 µg/g vorliegt. Hieraus liesse sich ableiten, dass auch geringste Morphinkonzentrationen im Blut tödlich sein können, wenn Alkoholbeeinflussung mitwirkt.

Für die drei kombinierten Diazepam- Alkohol- Vergiftungen lassen sich folgende Feststellungen treffen:
Je höher der Alkoholwert ist, desto geringer ist die tödliche Arzneimittelkonzentration. So führten im Fall 93/76 nur 0.1 µg/g Diazepam bei der relativ hohen Blutalkoholkonzentration von 3.17 ‰ zum Tode. Demgegenüber verliefen 2.3 µg/g Diazepam bei einem Blutalkoholgehalt von nur 0.73 ‰ tödlich (L 77/78).

Die Wechselwirkung zwischen Tilidin und Alkohol ist insofern nicht abzuschätzen, weil Vergleichswerte aus der verfügbaren Literatur nicht hervorgehen. Als Ergebnis dieser Arbeit kann festgehalten werden, dass

Tabelle 7:
Differenzierung der Vergiftungsfälle nach verschiedenen Beurteilungskriterien.

Vergiftungen mit konkurrierenden Todesursachen	Vergiftungen mit letaler Wirkstoffkonzentration im Blut		Vergiftungen mit nicht letaler Wirkstoffkonzentration im Blut	
L 214/68 (Aspiration)	L 132/70	L 299/77	L 20/65	L 93/76
L 133/70 (Luftembolie)	L 12/72	L 21/78	L 57/69	L 165/76
L 266/74 (Aspiration)	L 80/72	L 30/78	L 167/69	L 265/76
L 215/76 (Aspiration)	L 90/72	L 40/78	L 90/74	L 14/77
L 310/76 (Unterkühlung)	L 46/74	L 163/78	L 69/75	L 77/78
	L 91/74	L 170/78	L 88/75	L 118/78
	L 296/75	L 235/78	L 151/75	L 209/78
	L 27/76	L 241/78	L 171/75	L 320/78
	L 195/76	L 335/78	L 84/76	L 353/78
	L 299/76	L 377/78		
	L 25/77			

Tabelle 8:
Aufgliederung der Vergiftungen mit nicht letaler Wirkstoffkonzentration im Blut

Wirksubstanz	Vergiftungsfall
1. Carbromal:	L 57/69, L 90/74
2. Carbromal/Bromisoval:	L 20/65, L 167/69, L 151/75
3. Methaqualon:	L 88/75, L 84/76
4. Diäthylallylacetamid:	L 14/77, L 118/78
5. Morphin:	L 265/76, L 209/78
6. Tilidin:	L 69/75, L 171/75
7. Propoxyphen:	L 165/76
8. Diazepam:	L 93/76, L 77/78, L 353/78
9. Prazepam:	L 320/78

4 µg/g Tilidin bei einer Blutalkoholkonzentration von 2.37 %o und 5 µ/g Tilidin bei einer Blutalkoholkonzentration von 1.37 %o letal endeten.

Eine tödliche Wechselwirkung zwischen Methaqualon und Alkohol zeichnet sich im Fall 88/75 ab. Dabei wurden 3 µg/g Methaqualon und 1.91 %o Alkohol im Blut festgestellt.

Ein tödliches Zusammenwirken von Diäthylallylacetamid und Alkohol dürfte im Fall 14/77 vorliegen. Bedeutend geringere Wirkstoffkonzentrationen als die in suicidaler Absicht erreichten Werte bei L 118/78 führten hier zusammen mit dem Alkohol zum Tod.

Ein Beispiel für eine tödliche Wechselwirkung zwischen Alkohol und Carbromal stellt der eingangs aufgezeichnete Fall 57/69 dar. Im Fall 52/65 wurden nur vier Tabletten Sekundal ^{R} eingenommen. Der Blutalkoholgehalt betrug jedoch 2.05 %o. In der Mehrzahl der Fälle wurde Carbromal mit Bromisoval oder Diphenhydramin als Kombinationspräparat eingenommen, sodass sich der Ablauf der Vergiftung nicht eindeutig beurteilen lässt.

Die vorliegende Arbeit soll zeigen, dass es bei der Beurteilung von tödlichen Vergiftungen nicht nur auf die jeweilige Wirkstoffkonzentration und Alkoholbeeinflussung ankommt, sondern dass die spezifischen Verhältnisse des Einzelfalles zu berücksichtigen sind. Hierbei mag die kasuistische Abhandlung als Orientierungshilfe dienen.

9. Zusammenfassung.

Von 89 tödlich verlaufenen Alkohol- Arzneimittelvergiftungen, die seit Gründung des Instituts für Gerichtliche Medizin der Universität Tübingen im Jahr 1964 bis Ende 1978 zur Untersuchung kamen, wurden in der vorliegenden Arbeit 48 Todesfälle mit Alkohol und barbituratfreien Arzneimitteln auf die Problematik der Wechselwirkung untersucht.

Um die Frage beantworten zu können, ob die Aufnahme von Alkohol und barbituratfreien Arzneimitteln zu einer Kombinationswirkung führt, erfolgte eine casuistische Aufarbeitung der 48 Todesfälle. Vorangestellt wurde ein einleitender Überblick generell über Arzneimittel- und Alkoholwirkungen. In den einzelnen Fallbeschreibungen wird auf die Vorgeschichte, auf das Obduktionsergebnis, auf histologische Befunde und auf qualitative und quantitative Angaben der toxikologischen Untersuchungen eingegangen. Die Fälle wurden untereinander verglichen und gemeinsame Merkmale herausgearbeitet. Per exclusionem konnten 18 Fälle ermittelt werden, bei denen die Arzneimittelkonzentration im Blut und die Blutalkoholkonzentration per se keinen letalen Ausgang erwarten liessen. Diese Todesfälle weisen auf eine Wechselwirkung zwischen Alkohol und Arzneimittel hin, wobei im einzelnen folgende Substanzen vorlagen: Bromisoval, Carbromal, Diäthylallylacetamid, Diazepam, Methaqualon, Morphin, Prazepam, Propoxyphen und Tilidin.

10. Literaturverzeichnis

BONICHSEN, R., RIMBERG, R., MAEHLY,A., AQUIST, S.: Die Alkoholverbrennung bei Alkoholikern und bei übrigen Versuchspersonen. Blutalkohol 5, 301- 317 (1968)

BÜRKLE, P. A., MALLACH, H. J.: Über die Grenzwerte der Alkoholkonzentration im Blut beim Menschen. Arzneim.- Forsch. 17, 1377- 1379 (1967)

DIETZ, K., MALLACH, H. J.: Über die Verteilung hoher, mit dem Leben noch vereinbarer Blutalkoholwerte. Blutalkohol 16, 264- 275 (1979)

DOKUMENTA GEIGY: Wissenschaftliche Tabellen. 7. Ausgabe. Georg Thieme Verlag Stuttgart(1975)

ETZLER, K., HOENLE, R., JOSWIG, E. H., KÖHLER, C., MALLACH, H. J.: Prüfung der statistischen Wechselwirkung von Äthylalkohol und Dimethylsulfoxyd im Tierversuch. Arzneim. - Forsch. 16, 1674- 1680 (1966)

FORNEY, R. B., HUGHES, F. W.: Combined effects of alcohol and other drugs. Charle C. Thomas, Publisher, Springfield, Illinois, (1968)

FORSTER, B., ROPOHL, D.: Rechtsmedizin, 2. Auflage Ferdinand Enke, Stuttgart, (1979)

GADAMER: Lehrbuch der chemischen Toxikologie und Anleitung zur Ausmittelung der Gifte. Vandenhoeck u. Ruprecht Verlag, Göttingen, (1979)

GLASS, F., GOSSOW, H., MALLACH,H. J.: Beobachtungen und Untersuchungen über die gemeinsame Wirkung von Alkohol und Isonicotinsäurehydrazid. Arzneim.-Forsch. 14, 1203- 1208 (1964)

HUNGERBÜHLER, H., MALLACH, H. J., SCHUBRING, G., SCHWARZ, M., THON, G.: Prüfung der gemeinsamen Wirkung von Äthylalkohol und N, N- Dimethyldibenzo (b, f) Thiepin- 10-methylamin- hydrochlorid (GP 41299) an der Maus. Arzneim.- Forsch. 22 1065- 1070 (1972)

JOSWIG,E. H.: Über die gemeinsame Wirkung von Äthylalkohol und 2- Methyl- 3-ortho- tolyl- 4 (3H) -chinazolinon (Revonal ^{R}) im Tierversuch. Inaug. Diss., Tübingen (1967)

KASPAR, W.: Über tödliche Alkohol- Arzneimittelvergiftungen. Inaug. Diss., Tübingen (1980)

KUSCHINSKY, G., LÜLLMANN, H.: Kurzes Lehrbuch der Pharmakologie und Toxikologie, 8. Auflage G. Thieme Verlag Stuttgart (1978)

LEIBINGER, K.-D.: Vergiftungen mit barbituratfreien Schlafmitteln Inaug. Diss., Tübingen (1973)

LOEWE, S.: The problem of synergism and antagonism of combined drugs. Arzneim.- Forsch. 3, 285 - 290 (1953)

MALLACH, H. J.: Fortschritte auf dem Gebiet der Blutalkoholforschung. Fortschr. Med. 83, 769- 773 (1965)

MALLACH, H. J.: Über den Verlauf von Blutalkoholkurven nach Biergenuss. Blutalkohol 3, 308- 319 (1966)

MALLACH, H. J.: Rauschgifttodesfälle. Das Polizeiblatt für das Land Baden-Württemberg 40, 114- 116, 134- 136 (1977)

MALLACH, H. J.: Alkoholintoxikation. in: Innere Medizin in Praxis und Klinik. Band 4, 2. Auflage, hg. von H. Hornbostel, W. Kaufmann und W. Siegenthaler. Georg Thieme Verlag, Stuttgart (1978)

MALLACH, H. J., RÖSELER, P.: Beobachtungen und Untersuchungen über die gemeinsame Wirkung von Alkohol und Kohlenmonoxyd. Arzneim.- Forsch. 11, 1004- 1008 (1961)

MALLACH, H. J., WIRTH, E.: Über tödliche Vergiftungen mit Carbromal und Bromisoval. Med. Welt 24, 212- 214 (1973)

NEGWER, M.: Organisch- chemische Arzneimittel und ihre Synonyma. Akademie- Verlag Berlin (1978)

PENTZ, R., STRUBELT, O., GEHLHOFF, C.: Therapeutische, toxische und letale Arzneimittelkonzentrationen im menschlichen Plasma. Deutsches Ärzteblatt 43, 2815- 2820 (1979)

PACH, J., MAREK, Z., BOGUSZ, M., STASKO, W.: Ostre zatrucia alkoholem ety- lowym w materiale klinicznym. Sadowo- Lekarskim, Fol. Med. Cracoviensia 20, 151- 157 (1978)

ROTE LISTE 1979: Edito Cantor, Aulendorf (1979)

SCHMIDT, Gg.: Schlafmittel. in: A. PONSOLD: Lehrbuch der Gerichtlichen Medizin. 3. Auflage Georg Thieme, Stuttgart, (1967)

SCHÜPPEL, R.: Äthanol und andere aliphatische Alkohole als Inhibitoren der mikrosomalen N- Demethylierung in vivo und in vitro. Habil.- Schrift, Tübingen (1969)

VOHLAND, H.- W., HADISOEMARTO, S., WANKE, B.: Zur Toxikologie von Carbromal. Arch. Toxicol. 36, 31- 42 (1976)

WEISSERT, P.: Verbesserungsvorschläge zur Dokumentation gerichtsmedizinischer Sektionsbefunde. Inaug. Diss., Tübingen (1973)

WIDMARK, E. M. P.: Die Maximalgrenzen der Alkoholkonsumption.
Biochem. Z. 259, 285- 293 (1933)

ZIMMERMANN, W., BRAUN, W.: Untersuchungen zum Metabolismus von Carbromal.
Arch. Toxicol. 38, 287- 294 (1977)

Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor Dr. med. H. J. M a l l a c h für die Überlassung des Themas und für die Unterstützung bei der Fertigstellung der Arbeit.

Den Herren Priv. Doz. Dr. med. habil. H. - J. M i t t m e y e r, Dr. med. Ingo P e d a l und Dr. rer. nat. H.G. K ö n i g danke ich für die Beratung bei der Abfassung der Synopse, für die Überlassung der histologischen Untersuchungen und für die statistische Beratung.

LEBENSLAUF

Am 17. Februar 1950 wurde ich, Wolfgang Dieter Röck, als Sohn des Kaufmanns Wolfgang Röck und seiner Ehefrau Lore, geb. Müller, in Backnang geboren.

Nach vier Grundschuljahren von 1956 bis 1960 an der Volksschule Steinberg wechselte ich an das Progymnasium Murrhardt über. Von 1965 bis 1969 besuchte ich das Private Knabeninstitut Kamber in Berg am Starnberger See. Dort legte ich 1969 die Reifeprüfung ab.

Nach zweijähriger Praktikantenzeit in der Oberen Apotheke in Backnang bestand ich 1971 die Pharmazeutische Vorprüfung. Bis Ende 1972 arbeitete ich dort als Vorexaminierter Apothekerassistent.

Von Anfang 1973 bis März 1974 leistete ich meine Wehrpflicht an der ABC–Abwehrschule in Sonthofen.

Im Sommersemester 1974 begann ich an der Eberhard-Karls-Universität in Tübingen mit dem Studium der Zahnmedizin, das ich am 20. Juni 1979 mit dem Staatsexamen abschloss.

Ab August 1979 arbeitete ich als Ausbildungsassistent bei Herrn Dr. med. dent. E. Thriemer in Stuttgart. Im April 1980 wechselte ich in die Praxis von Herrn Dr. med. dent. E. Bücher in Mainhardt über.

Am 25.2.1977 habe ich meine Frau Ingrid Kläre geb. Erkert geheiratet. Unsere Tochter Natascha wurde am 28.10.1978 geboren.